MyComputer

Pe CD-uri: 6.900 imagini clipart

Nr.12/2005/III DECEMBRIE - IANUARIE



2 CD-uri





BONUS: 2 REVISTE
100 de pagini în format PDF



Rețelistică
Bazele rețelelor de calculatoare

Superputeri IT
Cele mai tari computere

TEST de e-mail
8 servicii GRATUITE















ISSN: 1583-9133 Preț 9,90 RON (99.000)

CA GAMER, CE-ȚI POȚI DORI MAI MULT?

O experiență mai profundă, mai bogată şi mai clară în jocuri.





senseye Nu numai că joci jocurile, le şi trăieşti. Iar pentru că nu-ţi putem ajuta degetele să se mişte mai repede şi nici nu-ţi putem îmbunătăţi reflexele, adaptăm responsivitatea monitoarelor noastre la incredibilul potenţial al ochilor tăi. Tehnologia Senseye oferă o dimensiune vizuală fără precedent atât imaginilor cât şi mişcării, cu detalii incredibil de clare. Singura noastră intenţie este să îţi oferim o experienţă mai profundă, mai bogată şi mai clară în jocuri. Priviţi Senseye, tehnologia de îmbunătăţire a imaginii cu ajutorul motoarelor de îmbunătăţire a contrastului, de management al culorii şi de îmbunătăţire a clarităţii. Împreună, acestea aduc monitoarele noastre cu un pas mai aproape de adevărata putere a ochiului uman.



Monitor LCD FP71E+

- tehnologie Senseye
- contrast puternic 500:1
- timp de răspuns rapid, de 8ms
- intrare duală de semnal D-Sub/DVI
- luminozitate înaltă, de 300 cd/m²

BenQ
Enjoyment Matters

Darer SRL - Your best IT partner

www.darer.ro Tel.: 0259-342431, 342577; E-mail: darer@darer.ro; sales@darer.ro

Oradea: B-dul Decebal, C24-26, Tel/Fax: 0259-413119, mail: darer.oradea@darer.ro
Arad: Ghiba Birta, nr. 2, Tel/Fax: 0257-214400, mail: darer.arad@darer.ro
Timişoara: Str. Brediceanu, nr. 28, Tel/fax: 0256-218128, mail: darer.timisoara@darer.ro
Bucureşti: Str. Pechea, nr. 4, Tel/fax: 0212325240, mail: bucuresti@darer.ro



CUPRINS

PAG. 18

INFO

PREZENTARE

REPORTAJ

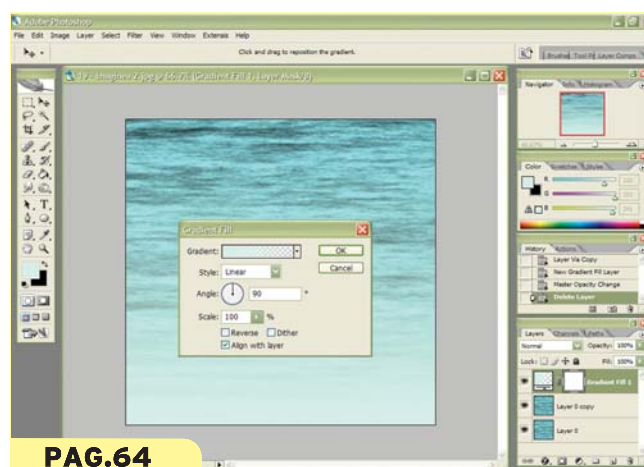
TEST

PRACTIC

INBOX



PAG. 28

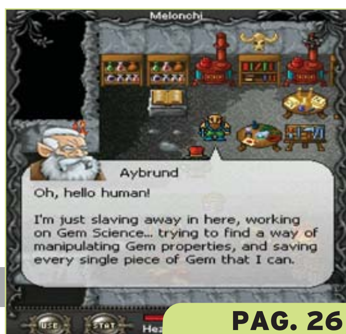

PAG.64



PAG. 76

My COVER DISC

Conţinutul acestui CD a fost scanat cu următorii antiviruşi: NOD 32, NAV 2004, BitDefender, F-prot, Kaspersky, PC Cillin, Panda Antivirus, eScan 2003



PAG. 26



PAG. 16



PAG. 30



PAG. 38

CD 12.1 DECEMBRIE 2005

SPECIAL Open Clipart v.0.18
6.900 CLIPART-uri în format vectorial (SVG)

PESTE 100 FREEWARE
VMware player v.1.0.018007 - Network Traffic Monitor v.1.02 - DigiBookShelf 2005
Aurora Password Manager v.1.1 - Colour To HTML v.4.1 - JMicroVision v1.1.1
EULAlyzer v.1.1 - Futurix Imager v.5.5.1 - MultiPing Grapher 1.1.1
Omziff 3.0.1 - Media Purveyor v.2.1 - Quad-Lock Unit Converter 5.1
No IP v.2.2.1 - PRGrep8.1 - SilentNight Micro CD Burner v.4.1.1
Simplyzip v.1.1 - TermBlaster v.1.6.5.1

+ Cutia cu unelte pt. REŢEA

CD 12.2 DECEMBRIE 2005

+ 2 reviste peste 90 de pagini în format digital
PDF
MyLINUX
MyHARDWARE

VIDEO
Programe Linux
UPDATE

MyCOMPUTER

SHAREWARE:
Kaspersky Internet Security 2006 BETA - Framing Station v4.18
ArcSoft Collage Creator-Mediaminer v.1.0.7 - 3D Photo Builder v1.2
CyberMotion 3D Designer v11.05 - WinCal v4.8.0

CD scanat cu 8 programe antivirus. Programele de pe CD nu beneficiază de suport tehnic. Redacţia MyC nu îşi asumă responsabilitatea pentru funcţionarea necorespunzătoare a programelor de pe acest CD şi nu poate fi făcută responsabilă pentru eventualele probleme intervenite din această cauză.



INDEX EDITORIAL: FIRME ŞI ORGANIZAŢII

Director General: GABRIELA PUCHIANU

Redactor-Şef: MIRCEA BUZLEA - mircea@myc.ro

Redactor-Şef Adjunct:
RĂZVAN T. COLOJA - razvan@myc.ro
Redactori Internet:
LAURENŢIU BANCU - laurentiu@myc.ro
BOGDAN BELE - bogdan@myc.ro
Redactori Grafică:
REMUS ZOICA - remus@myc.ro
EMANUEL GLIŢIA - emanuel@myc.ro
Redactori Hardware:
DOREL PUCHIANU jr. - dorel@myc.ro
GABRIEL GRECU - gabriel@myc.ro
CIPRIAN TRIPON - ciprian@myc.ro

Colaborator: DARIUS MARTIN

DTP & Grafică: CRISTIAN MADA
CD-ROM/Webmaster:
TAMAS KIRALY - webmaster@myc.ro

REDACŢIA: Str.Col.Buzoianu, nr.34, et.1, Oradea, 410094, jud.Bihor; tel.: 0259.441.523,
fax: 0259.441.526; E-mail: **contact@myc.ro**
Producţie: S.C. MEDIA CONTACT S.R.L.
Producţie CD-ROM: S.C. INSERT MEDIA S.R.L. 0359-401.221
EDITOR: S.C. MEDIA CONTACT S.R.L.
ISSN: 1583-9133
Ediţia s-a închis la data de 18.11.2005

Director Executiv: Alexandrina Peter (executiv@mediacontact.ro)
PUBLICITATE: S.C. INSERT MEDIA S.R.L.
DEPARTAMENT MARKETING - PUBLICITATE:
Director Marketing: Răzvan Beltechi, tel. 0720-400.311 (r.beltechi@mediacontact.ro)

DEPARTAMENT ABONAMENTE: Ramona Ghirdan, tel. 0259-441.523 (abonamente@mediacontact.ro)
Expediţii: Paul Mork;
DISTRIBUŢIE:
S.C. MEDIA CONTACT DISTRIBUŢIE S.R.L. - tel. 0359-401.086
Director Distrib. convenţională: Dorin Onica, tel.0720-440.003
Aurica Andreiu, Raimond Vladu, Nicolae Pop

Director Distrib. în reţeaua şcolară:
Cristian Reştea - distributie@mediacontact.ro
CONTABILITATE: Director economic: Oana Noje (financiar@mediacontact.ro); Contabil-şef: Adina Borz
JURIDIC: Ioana Cioară (juridic@mediacontact.ro)
RECLAMAŢII: reclamatii@mediacontact.ro
GRUPUL EDITORIAL MEDIA CONTACT are sediul în Oradea şi editează următoarele publicaţii: MyCOMPUTER, MyLINUX, MyHARDWARE, CD FORUM, PC GAMES 4 FUN, AUTO CONTACT, ANDREI, STAR KIDS, NOROCEII, BLANCA, CD VIDEO, MySHOP, ALPHA, COMPUTER TO PRINT, MATADOR, SECURITY MAGAZIN.
PREŞEDINTE: Dorel Puchianu
S.C. MEDIA CONTACT S.R.L. este membră B.R.A.T.

Revista MyCOMPUTER este disponibilă pentru distribuţie şi în reţeaua şcolară, la preţul de 7,9 RON (79.000 lei), fără titlu de obligativitate.



Mircea Buzlea

@naliza sITuaţiei

Cei „trei" muşchetari

ai telefoniei mobile ...şi (al) trei(lea) (de)G(et)

Încep prin a vă dori să aveţi parte de Sărbători Fericite cu birouri îmbelşugate de PC-uri cât mai upgradate! În fine, cam aşa ar suna „Plug"-uşor-ul nostru. Mă întreb dacă şi în acest an celulele operatorilor de telefonie mobilă vor fi congestionate de Revelion. Serviciile de telefonie mobilă au evoluat rapid, nemaifiind considerate „un lux". Aşa se face că vă propun o scurtă sinteză a situaţiei actuale, după mai bine de un deceniu de la apariţia telefoniei mobile în ţara noastră.

... Ştiţi probabil vorba „din popor" că şi cei patru apostoli erau...trei: Luca şi Matei. Cam la fel par să se întâmple lucrurile şi în apriga acţiune de „mobil"-izare a românilor. Orange şi Connex-Vodafone ne-au convins deja că degetele de la o mână nu mai sunt de ajuns pentru a-şi număra milioanele de utilizatori (ai fiecăreia dintre reţele).

Pe lângă acestea însă, Zapp deţine un portofoliu de clienţi corporativi de invidiat (chiar dacă nu prin numărul lor, ci prin numărul „zerourilor" de pe facturi) iar Cosmorom s-a transformat în CosmOTE, după ce a fost ţinut (mai mult sau mai puţin) de-o parte.

În cele ce urmează, mă întreb dacă nu cumva ex-Cosmoromului îi lipseşte ceva din ofertă, faţă de ceilalţi concurenţi. Momentan, acel ceva este posibilitatea de conectare la Internet printr-o conexiune (cât mai) rapidă. După ce a stârnit o veritabilă revoluţie (sau revelaţie?) pe piaţa serviciilor mobile de voce din România, prin introducerea taxării la secundă după primul minut „încă din mileniul trecut", Cosmorom este singurul rămas în urmă în cursa pentru oferirea serviciilor de telefonie mobilă de generaţia a treia. Să nu-mi fie luată în nume de rău metafora cu al treilea deget, dar cam atât părea să mai obţină clientela (care i-a mai rămas) fidelă acestui operator.

După ce au trecut mai mult de zece ani de când operatorii de telefonie mobilă au început să-şi ofere serviciile în ţara noastră, nu mă pot abţine de la a-i compara pe aceştia cu cei trei muşchetari, dintre care doi sunt înstăriţi: dinamicul Athos şi puternicul Porthos, iar al treilea – dar cel mai experimentat, Aramis – păstrează o poziţie „ascetică", prin urmare vă invit să (ne) aşteptăm cu mult interes (la) spectacolul reintrării în scenă a lui... d'Artagnan! Ah, încă ceva: sper că respectiva scenă nu se va juca abia... „după douăzeci de ani" ;-)

Desigur, plăcerea *castingului* vi-o ofer cadou, pentru a mă conforma tradiţiei de sezon. Iar dacă „My" găsiţi nişte timp între colinde şi cozonaci, aştept ca de obicei mailurile voastre la

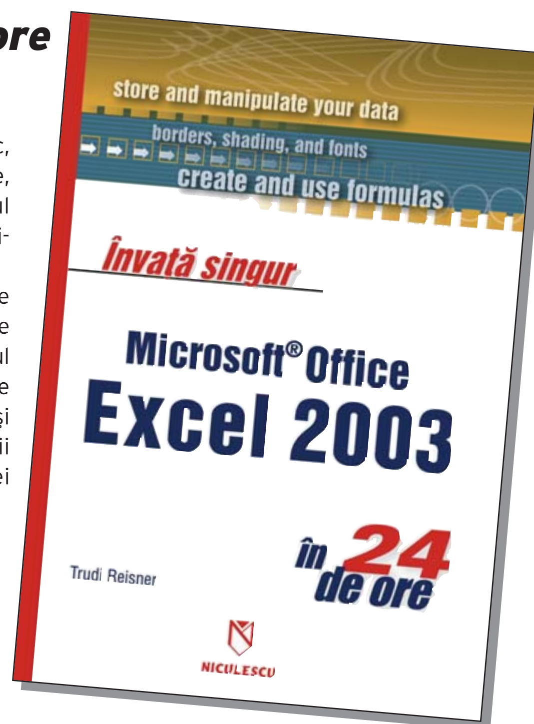
Mircea@myc.ro

Redacţia MyCOMPUTER vă urează „La My mulţi ani!"

Cartea lunii de la Editura NICULESCU

Învaţă singur MS Excel 2003 în 24 de ore

Autor: Trudi REISNER



Pe parcursul celor 24 de lecţii însoţite de exemple, sfaturi practice şi detalii tehnice, lucrarea, bogat ilustrată, prezintă noţiunile fundamentale legate de introducerea datelor, crearea, stocarea şi manipularea registrelor şi a foilor de calcul, personalizarea uneltelor de lucru şi creşterea productivităţii prin apelul la şabloane, formule şi funcţii predefinite, grafice şi diagrame.

Folosind o abordare directă, pas cu pas, fiecare lecţie se bazează pe cea anterioară, ceea ce vă va permite să învăţaţi elementele esenţiale ale Microsoft Excel 2003, pornind, practic, de la zero. Întrebările şi răspunsurile, testele şi exerciţiile de la sfârşitul fiecărui capitol vă vor ajuta să vă verificaţi şi să vă fixaţi cunoştinţele.

Sunt subliniate, totodată, principalele diferenţe şi îmbunătăţiri faţă de ediţiile anterioare ale Microsoft Excel şi modul în care Excel 2003 integrează aplicaţiile de ultimă oră din pachetul Office şi mediul online, în vederea partajării rezultatelor activităţii în cadrul unei reţele interne sau în universul Internet.

Contact: www.niculescu.ro

ÎNTREBARE: Care este (implicit) extensia fişierelor create în Excel?

Editura Niculescu împreună cu MyCOMPUTER te invită şi în această lună la un concurs cu premii în cărţi din domeniul IT&C. Tot ce trebuie să faci este să răspunzi corect la întrebarea concursului şi să completezi talonul cu chestionarul MyC din partea de sus de pe pagina alăturată, apoi să decupezi talonul şi să îl expediezi pe adresa redacţiei.

Îţi "My" oferim o şansă de câştig: dacă vei completa şi răspunsurile la toate rubricile Chestionarului din partea de jos a paginii, vei participa şi la extragerea lunară în urma căreia poţi câştiga un abonament pe trei luni publicaţia aleasă de tine, dintre revistele editate de grupul MediaContact*.

Mulţumim pentru participare şi pentru timpul acordat!

RĂSPUNS (MyC12/2005): Extensia (implicită) a fişierelor create în MS Excel este: __________.

MyCâştigă : Răspunde la întrebările de mai jos pentru a participa la extragerea pentru **UN ABONAMENT pe 3 luni** la oricare dintre publicaţiile* Media Contact

MyComputer

CHESTIONAR nr.12 / 2005

1. Cum consideri acest număr al revistei MyC?

F. bun ☐ Bun ☐ Mulţumitor ☐ Slab ☐

2. Ce apreciezi cel mai mult la CD-ul cadou?

Interfaţa ☐ Diversitatea ☐

Cantitatea ☐ Calitatea ☐

3. Care articol(e) ţi-au plăcut cel mai mult?

____

4. Care articol(e) ţi-au displăcut cel mai mult?

____

5. Ce teme ai prefera să citeşti mai des în MyC?

____

6. Ce ai dori să mai conţină CD-ul cadou?

____

7. Din ce localitate ai cumpărat MyC?

____

8. Se găseşte MyC la chioşcul tău preferat?

Da, întotdeauna ☐ Nu ☐

Da, dar sunt puţine exemplare ☐

8. Softul tău preferat

____

9. Ce rubrică ai mai dori să conţină MyC?

____

10. Cât eşti dispus(ă) să plăteşti pentru un program full version original care să nu depăşească dimensiunea de stocare a unui CD?

2-300.000 lei ☐ 3-500.000 lei ☐

5-700.000 lei ☐ Peste 700.000 lei ☐

11. Cum ai aflat despre revista MyC?

Radio, TV ☐ Ziare, Reviste ☐ Internet ☐

Chioşcuri de presă ☐ Prieteni, cunoştinţe ☐

12. Sistemul tău are următoarea configuraţie:

____

13. În următoarele 6-12 luni doreşti să îţi upgradezi sistemul sau să-ţi cumperi unul nou:

Da ☐ Nu ☐

14. Eşti conectat la Internet prin:

cablu ☐ dial-up ☐ radio ☐ GPRS ☐ CDMA ☐

15. Cum apreciezi ştirile zilnice de pe www.myc.ro:

utile ☐ inutile ☐ interesante ☐ neinteresante ☐

Alte observaţii despre situl www.myc.ro:

____

____

16. În domeniul IT, pasiunile tale sunt:

____

____

17. Propunerea ta pentru Top MyC (cel mai bun articol din acest număr):

____

Nume/Prenumele: ______________________________

Adresa: Localitatea ____________ Jud.____________ Str.____________ Nr.______

Bl.___Ap.___Cod stradal:____ __Telefon/Mobil: ____ ____________ Data/luna/anul naşterii: ___/___/___

E-mail ____________ ___ ______ Nr. membrilor familiei: ______ Venit/lună___ ________

Studii______________________ Mi-ar place să fiu abonat la revista * ______________

* MyComputer MyLINUX MyHARDWARE PC Games CD

MyCOMPUTER CHESTIONAR

Aplicați aici timbrul poştal

DESTINATAR:



MEDIA CONTACT SRL
Revista MyCOMPUTER

Str.Colonel I.Buzoianu, nr.34
etajul 1, cod poştal: 410094
Oradea, județul Bihor

Stiri zilnice pe
www.MyC.ro



Mai multe calculatoare decât utilizatori pe Internet

Într-un raport intitulat "Internet of Things", realizat de organizaţia internaţională ITU (International Telecommunication Union) au fost prezentaţi următorii paşi ai revoluţiei tehnologice. Raportul prezintă un Internet radical schimbat, în care oamenii vor deveni minoritari din punctul de vedere a generării a traficului. În prezent există un număr de 875 de milioane de utilizatori ai Internetului pe plan mondial, iar în curând numărul lor se va dubla. Experţii din domeniu prezic pentru următoarele decate un număr de peste 10 miliarde de utilizatori. Majoritatea traficului va fi format din datele cumunicate între sistemele automate, atât ale rezidenţelor personale, cât şi ale celor comerciale. Pentru mai multe informaţii vizitează situl http://www.itu.int/home/.

Noi protecţii pentru unităţile de memorie flash

LG Electronics a dezvoltat o nouă tehnologie pentru protejarea unităţilor USB flash. Dispozitivul hardware are integrat un modul pentru localizarea poziţiei (oriunde în lume). El poate trimite un mesaj e-mail posesorului în cazul în care a fost furat (sau în care i s-a modificat poziţia). Dacă posesorul doreşte poate poate iniţializa o comandă pentru ştergerea datelor. Astfel informaţiile vor fi întotdeauna în siguranţă, iar posesorul nu va mai fi preocupat de pierderea sau furtul dispozitivului. Posesorul poate folosi un alt serviciu asociat cu acest dispozitiv, prin care, în cazul în care acesta dispare, specialiştii companiei îl vor căuta şi îl vor înapoia proprietarului.



Sony lansează un program similar la funcţii cu Skype

Un nou serviciu de telefonie prin Internet va fi lansat în curând de compania Sony. El va reda şi secvenţe video în timp real şi va fi numit IVE - "Instant Video Everywhere". El va fi instalat pe noile laptopuri Sony Vaio BX care vor avea camere video integrate. Asemănător programului Skype, IVE va oferi un serviciu special pentru suma de 10 USD prin care utilizatorii vor putea primi telefoane din reţelele obişnuite de telefonie. Seriviciul este oferit în colaborare cu compania GlowPoint Inc, Sony rămânând doar producătorul hardware, fără a se implica prea adânc în domeniul telefoniei.





Telefon mobil cu cameră foto de 5MP Pantech IM-8600

Pantech a lansat pe piaţa din Corea telefonul mobil IM-8600 cu camera foto de 5MP. Pantech IM-8600 are o cameră foto care se poate roti, cu focalizare automată, dispunând de un ecran TFT de 2 inci QVGA, măsurând 99x48,5x26,4mm şi cântărind 132g.

PANTECH

BenQ se retrage de pe piaţa MP3 Playerelor?



DigiTimes a publicat o informaţie neconfirmată, în care afirmă că firma BenQ se va retrage de pe piaţa MP3 playerelor. După cum se ştie, BenQ are pe piaţă linia de mp3 playere Joybee. BenQ nu a comentat această informaţie. Se pare că Apple se face tot mai simţit cu al lui iPod...

Filtre e-mail mai puternice



Dacă spamerii sunt mai agresivi ca niciodată, nici furnizorii de Internet nu se lasă mai prejos, găsind modalităţi tot mai eficiente de a bloca mesajele nedorite înainte de a ajunge în căsuţele poştale electronice ale utilizatorilor.

Studiul FTC (Federal Trade Commission) a demonstrat că spamerii continuă "să colecteze" adrese de email de pe web folosind programe automate care caută semnul "@" (coadă de maimuţă).

Dar peste 95% din aceste mesaje sunt blocate de furnizorii de email. În raport s-a precizat că aceste rezultate încurajatoare sugerează că tehnologiile anti-spam au evoulat pe măsură.

Cea mai eficientă metodă de a nu fi inclus pe lista de adrese a spamerilor (dacă doreşti să o postezi online) este de a folosi o sintaxă alternativă (în loc de popionyyy@isp.com poţi să scrii "popionyyy at isp dot com").

Adresele de email postate pe situri web atrag cel mai mult spamerii decât cele postate pe bloguri, camere de chat şi forumuri.

"Lunea cibernetică" depăşeşte orice aşteptări

Tonul la cumpărăturile online pentru sărăbători a fost dat de "lunea cibernetică", imediat după weekendul "Zilei Recunoştinţei", când lumea s-a întors la serviciu. Conform companiei de cărţi de credit Visa USA, vânzările au fost mult mai mari decât cele mai importante vânzări de anul trecut, chiar dacă au fost efectuate la începutul sezonului de cumpărături.

Astfel, pe data de 26 noiembrie au fost înregistrate tranzacţii în valoare de 505 milioane de dolari, cu aproape 25 de milioane de dolari mai mult decât anul trecut pe date de 1 decembrie, când cumpărătorii online au cheltuit 481 de milioane de dolari.

Ice.com, un magazin online de bijuterii, condus de Pinny Gniwisch, a înregistrat o creştere a vânzărilor cu 94% faţă de anul trecut, şi 82% o creştere a traficului pe sit.

Se preconizează că vânzările vor creşte şi mai mult pe măsură ce sărbătorile de iarnă sunt tot mai aproape.

ABONEAZĂ-TE ȘI CÂȘTIGĂ!

PREMII ÎN VALOARE TOTALĂ DE 10.000 EURO!



Premii

Consola Sony PSP
5 buc. DVD RW
monitoare LCD
VGA GeForce 6600 GT Silent Pipe II
router SMCWBR14T-G
adaptor SMCWCBT
switch SMCGS5 EU
Rally Vibration Feedback Wheel PS2
Cordless action Controller PS2
4 joystickuri Force 3D
2 Cordless Rumblepad 2
1 mouse MX510
1 mouse Optical Mouse
1 mouse MX 500
2 mouse-uri Cordless Click! Plus

5 x postere jocuri
10 pachete cadouri
(10 tricouri,10 căni,10 cd holdere)
2 buc. Controller PC
5 x SL 8755 Full Metal Headset
5 x SL 6178 Metal Mouse
5 x SL 6526 Hornet Force Pad Touch Edition
5 x SL 6640 Black Widow Flight Stick
1 x tricou UFO Aftershock
5 x badge holdere Empire Earth II
1 x joc The Warriors (PS2)

jocul Footbal Manager 2006
jocul X3 Reunion
1 x joc God of War (PS2)
1 x joc Tekken 5 (PS2)
1 x joc F1 2005 (PS2)
1 x mouse pad World ofWarcraft
1 x agenda The Incredibles
.........și multe alte premii

La concurs au dreptul să participe persoane fizice și juridice, cetățeni români cu excepția angajaților organizatorului, a membrilor familiilor acestora și partenerilor implicați în organizarea și desfășurarea concursului.

Regulament

Campania de abonamente se desfășoară în perioada 1 Decembrie 2005 - 10 Februarie 2006

1. La această campanie participă toate abonamentele în valoare de **50 RON**, care au fost trimise până la data de **10.02.2006**, data poștei.
2. Premiile vor fi oferite în ordinea tragerii la sorți, câștigătorii vor fi anunțați telefonic și pe site-ul **www.mediacontact.ro**, iar premiile vor fi livrate în termen de 30 de zile de la extragere* .
3. Premiile campaniei de abonamente in valoare totală de **10.000 EURO** constau în produse oferite de partenerii acestei campanii, iar extragerea câștigătorilor va avea loc la sediul firmei Media Contact, în data de **14.02.2006.**
4. Toate premiile din imagine sunt cu titlu de prezentare.
5. Înscrierile făcute fără completarea corectă (corespunzătoare din B.I./C.I.) a tuturor informațiilor de pe talon, nu vor putea participa la tragerea la sorți și nu vor putea fi declarate câștigătoare.
6. Organizatorul nu își asumă responsabilitatea pentru taloanele de participare necompletate cu datele precizate, cât și pentru cele ilizibile. Nu se vor accepta fotocopii sau falsificări ale talonului de participare.
7. Orice participant la această campanie este de acord cu acest regulament și cu condițiile de participare.

Regulamentul este disponibil la www.mediacontact.ro

* Costurile de expediere a premiilor vor fi suportate de destinatar.

Revistele participante la campania de abonamente 2006:

NOU! DIN 2006 PCGames CU JOC FULL

NOU! MyComputer SUPLIMENT LUNAR GRATUIT REVISTELE MYLINUX ȘI MY HARDWARE ÎN FORMAT PDF PE CD

CD FORUM MAGAZIN MULTIMEDIA EDUCAȚIONAL

NOROCEii

Partenerii campaniei de abonamente 2006:

Logitech

SMC® Networks



GIGABYTE®

Kingston® TECHNOLOGY COMMITTED TO MEMORY®

BenQ

Prezenta promoție se derulează în deplină conformitate cu prevederile Legii nr. 677/2001 privind protecția persoanelor cu privire la prelucrarea datelor cu caracter personal și libera circulație a acestor date.

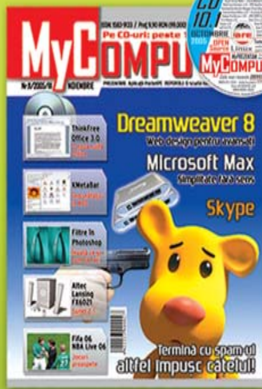
Te abonezi, şi câştigi!!!













Începând cu anul 2006, revistele MyLinux şi MyHardware vor fi disponibile gratuit pe CD-urile revistelor MyComputer, PCGames şi CDForum

TALON DE ABONAMENT

Abonează-te ACUM! 50 RON ORICARE ABONAMENT

Reduceri la un abonament între 15-20 RON

ABONAMENT PC GAMES CU 2CD	☐ 5 LUNI - 50 RON
ABONAMENT My COMPUTER	☐ 5 LUNI - 50 RON
ABONAMENT CD FORUM	☐ 9 LUNI - 50 RON
ABONAMENT NOROCEII	☐ 9 LUNI - 50 RON

Decupează talonul din revistă şi trimite-l pe adresa editurii Media Contact, str. Col. Buzoianu nr. 34, et. 1, cod 410094, Oradea, jud. Bihor, pe fax 0259.441.526 sau e-mail la adresa: abonamente@mediacontact.ro

Preţul abonamentului la revista ______ în sumă de ______ l-am achitat cu:

☐ **1. Mandat nr. ______ pe numele Paul Mork, str. Doina, nr. 7, bl. PB78, ap. 13, cod 410326, Oradea, jud. Bihor**

☐ **2. Mă abonez on-line pe site-ul www.mediacontact.ro**

☐ **3. Virez în contul bancar Media Contact Distribuţie***

MIND BANK Oradea Cont IBAN nr.: RO76MIND1502511000348100

*** Media Contact Distribuţie face parte din grupul de firme Media Contact**

Nume .... Prenume .... C.N.P. ....

Funcţia .... Companie .... C.U.I. ....

Adresă: Localitatea .... str. ....

nr. .... bloc .... ap. .... cod poştal .... jud. ....

Telefon: .... E-Mail ....

Acest talon este valabil numai însoţit de dovada de plată. Semnătura ....

EVENIMENTE

14 oraşe cu 3G de la Connex Vodafone



La sfârşitul lunii noiembrie, Connex Vodafone şi-a extins serviciile 3G în şase noi oraşe - Sibiu, Oradea, Târgu Mureş, Arad, Piteşti şi Galaţi - oferind astfel telefonie mobilă de generaţia a treia în 14 oraşe din România. Connex Vodafone intenţionează să extindă şi pe viitor acoperirea reţelei 3G, în funcţie de cerinţele pieţei.

"La şapte luni după introducerea serviciilor 3G în România şi la un an după câştigarea licenţei 3G, serviciile 3G Connex Vodafone au devenit un mare succes. Viteza mai mare pentru transferul de date, apelurile video şi convorbirile telefonice mai avantajoase sunt numai câteva dintre beneficiile directe ale clienţilor Connex Vodafone", a spus Ken Campbell, Chief Marketing Officer - Connex Vodafone.

Operatorul de comunicaţii mobile a semnat un parteneriat exclusiv cu Realitatea TV, astfel încât utilizatorii care dispun de terminale adecvate pot viziona ştirile în direct, pe telefonul mobil. Conţinutul multimedia disponibil pentru descărcarea de pe portalul Play cuprinde muzică şi videoclipuri, prezentări de filme, tonuri de apel şi chiar secvenţe video ale celor mai importante momente din... meciurile de fotbal din divizia A.

Logitech câştigă şapte premii CES Innovation



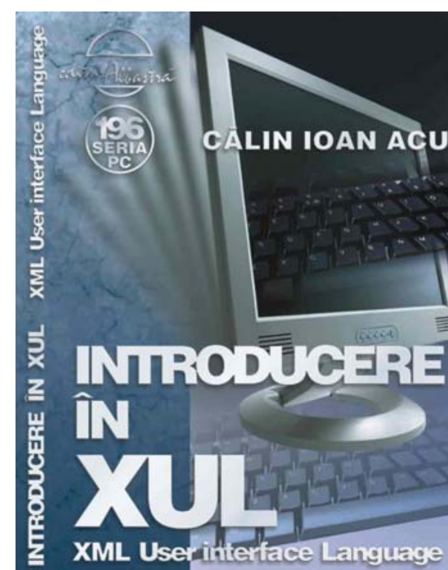
Şapte produse Logitech au fost desemnate inovaţiile CES ale anului 2006 pentru excelenţă în design şi inginerie. "Suntem cu adevărat încântaţi de recunoşterea obţinută de produsele noastre şi copleşiţi de greutatea acestor premii venite din partea unei organizaţii de prestigiu", a declarat Guerrino De Luca, preşedintele Logitech. Toate premiile câştigate de produsele Logitech vor fi expuse în perioada 5-8 ianuarie 2006 la Târgul Internaţional CES în Las Vegas.

Produsele câştigătoare sunt: Mausurile laser Logitech G5, G7 şi tastatura G15 destinate gamerilor, mausul V400 pentru laptopuri, Logitech Cordless Desktop MX 5000 Laser, telecomanda universală Harmony 890 Pro, precum şi camera web QuickCam for Notebooks, cea din urmă dispunând de un senzor de 1,3 megapixeli, capabil să producă imagini video de înaltă calitate.

Toate aceste produse, precum şi multe altele, au fost prezentate de către Logitech România la Bucureşti, în cadrul evenimentului organizat, la sfârşitul lunii octombrie, cu ocazia împlinirii unui an de activitate de la lansarea oficială a prestigiosului brand în ţara noastră.

Introducere în XUL

(XML User interface Language)



Prin conţinutul său (explicaţii, peste 120 de exemple, 230 de imagini), lucrarea reprezintă un ghid de iniţiere în acest limbaj de viitor pentru aplicaţiile Internet. Sunt oferite o serie de exemple utile pentru înţelegerea acestui limbaj, exemple ce vor insista pe modul de realizare al interfeţei cu utilizatorul şi nu pe modul de prelucrare a datelor. Exemplele pot fi vizualizate utilizând navigatoarele Mozilla (inclusiv Firefox) sau Netscape. XUL permite dezvoltarea de aplicaţii bine definite, independente de platformă (inter-platformă), aplicaţii ce pot rula atât conectate la Internet, cât şi de sine stătătoare. Aplicaţiile realizate cu ajutorul limbajului XUL pot fi foarte uşor particularizate, prin adăugarea de imagini, text alternativ (informatii ajutătoare) sau machete, astfel încât acestea să devină specifice unui anumit segment de piaţă software.

Autor: *Călin Ioan Acu* ■ Editura Albastră ■
ISBN 973-650-130-2 ■ Codul Cărţii: V196

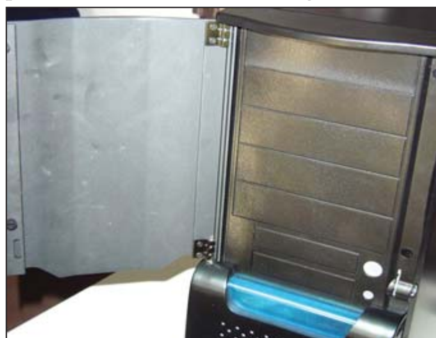


Ciprian Tripon
ciprian@myc.ro

De-a lungul ultimilor doi ani Gigabyte şi-a extins tentaculele cu o rată alarmantă pentru concurenţi, în mai multe dintre domeniile în care produce. De la un simplu producător de plăci de bază, Gigabyte a ajuns în starea unui producător care aproape că nu mai are concurenţi. Trebuie să amintesc aici succesul cu care s-a extins pe piaţa plăcilor video, monitoarelor LCD, dispozitivelor wireless şi alte produse de pe piaţa IT. Astăzi voi analiza un produs cu care Gigabyte păşeşte într-o nouă piaţă. Este vorba despre carcasele Gigabyte 3D Aurora.

Spre deosebire de alte companii care au încercat această extindere, Gigabyte a avut succes în acest domeniu. Motivul principal al acestui succes a fost în mare parte faptul că cei de la Gigabyte, în loc să lanseze fel şi fel de clone ale carcaselor deja existente pe piaţă, şi-au făcut "temele" şi au lansat un produs complet original. Un bun exemplu este şi expansiunea pe piaţa de coolere "high end". Oare se va menţine această tendinţă şi pe piaţa carcaselor? Să vedem…

Prima impresie pe care ţi-o lasă 3D Aurora este foarte bună. Carcasa este fabricată complet din aluminiu şi în ciuda categoriei uşoare la care se clasează, acesta este foarte robustă. Uşa culisantă de pe partea frontală este foarte bine fabricată şi nici măcar nu se poate asemăna cu multe dintre uşile culisate pe care le-am mai revizuit până acum. Senzaţia de siguranţă este foarte mare când manevrezi această uşă, mai ales când vezi cât de bine este prinsă în balamale. Carcasa are un finisaj mat, neted. Chiar dacă eu personal prefer carcasele lucioase, până la urmă rămâne totuşi o chestiune de gust.



Sistemul de închidere a uşii culisante este pe bază de magneţi, fapt care denotă un plan bine pus la punct înainte de a fi pus în practică. Acest sistem de închidere nu se poate compara cu nici un fel de sistem de blocare cu clic, care după părerea mea este cel mai prost mod de a asigura o uşă culisantă.

Pe aceeaşi parte cu sistemul de prindere se pot observa două porturi USB, un port firewire, şi intrare/ieşire pentru căşti şi microfon. Acestea se dovedesc utile atunci când carcasa se află sub birou, sau într-o etajeră a biroului, unde accesul la partea din spate este limitată.

În loc de priveliştea deja devenită o regulă la noile modele de carcasă (este vorba de panourile transparente), Gigabyte a optat pentru un grilaj cu plasă. Îndepărtarea panoului lateral se face cum nu se poate mai simplu, zăvorul fiind foarte bine gândit. Printr-o simplă apăsare a acestuia urmată de o împingere uşoară înspre partea din spate a carcasei, panoul aproape că se îndepărtează singur.

După îndepărtarea panoului suntem întâmpinaţi de câteva elemente interioare interesante.

Primele lucruri pe care le poţi observa sunt ventilatoarele de 120mm, în număr de trei. Două pe panoul din spate şi unul pe panoul frontal. Toate ventilatoarele sunt cu LED albastru. Încă un lucru deosebit şi în acelaşi timp diferit faţă de alte carcase este că toate cablurile ce se conectează la placa de bază (reset, power etc) sunt lipite unul de celălalt făcând mult mai facilă aranjarea acestora. Îmi aduc foarte bine aminte de fiecare montare de placă de bază când pierdem cablurile din cauză că se înnodau unul după celălalt sau se răsfirau peste tot.

Mecanismul de prindere la spaţiile de andocare este culisant, mecanism tot mai des folosit în ultimul timp în construcţia de carcase.

Odată ce am introdus unitatea în doc, trebuie doar să împingem braţul culisant şi apoi să apăsăm în jos butonaşul de blocaj.

Şinele pentru prinderea hard discului se află în cutiuţa de plastic din interiorul carcasei alături de şuruburile de montare. Cutia mai conţine si un cablu inversor de

Specificatii Gigabyte 3D Aurora

Dimensiuni şi specificaţii	Înălţime: 522mm Lăţime: 205mm Adâncime: 510mm Greutate: 7.1 Material: Aluminiu Culori: Negru, Argintiu Suport pentru plăci: Micro şi Standard ATX
Docuri şi sloturi de expansiune / Porturi	5 x 5.25-inci Extern 2 x 3.5-inci Extern 5 x 3.5-inci Intern 7 Sloturi de expansiune 2 x USB2.0 porturi frontale 1 x FireWire (IEEE 1394) Audio Intrare/Ieşire
Răcire	Ventilatoare 2 x Ventilator Spate de 120mm cu LED-uri albastre (1000 rpm) 1 x Ventilator faţă de 120mm cu LED-uri albastre (1000 rpm) Orificii de ventilaţie Orificii de ventilaţie laterală acoperit cu o plasă (panoul lateral stanga)
Sursă	Carcasa nu include sursă Suportă Standard ATX PS2





molex în conector de tensiune pentru SATA.

După cum se poate vedea şi în imagini, şinele pentru hard disc sunt modelul "tool less" fapt care face din montatul şi demontatul hard discului un lucru de câteva secunde. Singura problemă ce poate să apară la acest tip de prindere este dacă cumva ai în dotare un hard disc mai puţin standard (unitatea să nu fie de 3,5 inci).

Sistemul de prindere a plăcilor de extensie este şi el foarte simplu. Se apasă butonul de deblocare, se introduce placa PCI şi apoi se cuplează siguranţa înapoi. Simplu şi sigur. Lângă sloturile de expansiune mai



putem observa şi două orificii pentru furtunurile destinate unui eventual sistem de răcire cu apă. Aceste orificii sunt acoperite cu un cauciuc secţionat cu rol de a etanşa în caz că furtunurile sunt de dimensiuni mai mici.

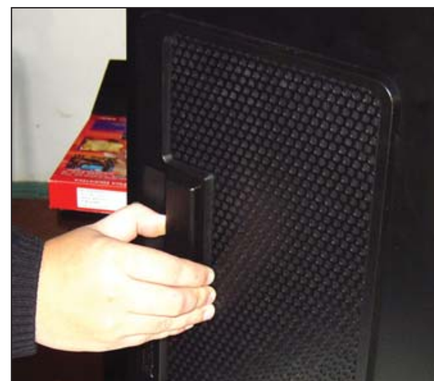
Pe partea inferioară a carcasei se pot observa picioruşele destinate pentru a oferi o mai stabilitate mai bună. Picioruşele sunt retractabile, în caz că nu există loc de extensie pentru ele.

Unul dintre cele mai interesate accesorii pe care le-am găsit la 3D Aurora a fost sistemul luminos din partea frontală, sistem în care se poate încorpora text care să fie proiectat sub carcasă pe birou. Pachetul include încă o aplică de plastic pe care se poate scrie orice într-o limita de caractere. De exemplu numele tău, ... "nickname" etc.

Concluzionând aceste lucruri, pot spune fără nici o reţinere că Gigabyte a reuşit să creeze o carcasă care se poate "bate" de la egal la egal cu majoritatea carcaselor de top disponibile pe piaţă.

Aspectul acesteia pot să spun că este mai mult decât interesant, şi prin prisma faptului că îmbină funcţionalitatea cu un aspect plăcut, linii netede şi în acelaşi timp si elegante.

Unul din minusurile pe care le-am remarcat la această carcasă a fost lipsa posibilităţii de demontare a tăvii pentru placa





de bază. Al doilea minus se poate observa la montarea unei surse de tensiune de dimensiuni mai mari, suporţii de susţinere a acesteia din partea inferioară, îngreunând introducerea sursei de tensiune din cauza spaţiului de manevră destul de limitat.

Acestea fiind spuse, nu pot decât să recomand această carcasă, mai ales din punctul de vedere al practicului, capitol la care Gigabyte 3D Aurora stă încântător.

Specificatii Gigabyte 3D Aurora

Distribuitori: Caro Group, Elko Romania, K Tech Electronics, Tornado Sistems
Preţ: 110.5$ fără TVA

PRO & CONTRA
+ design
+ fiabilitate
- dificultăţi la montarea anumitor surse

MyC recomandă
92%

MyComentează pe Forum: www.myc.ro/forum





4 MEGAPIXELI ÎN ORICE BUZUNAR

PREMIAT DE REVISTA MyCOMPUTER MyRentabil

Mircea Buzlea
mircea@myc.ro

Deschizând pentru prima oară pachetul camerei BenQ C420, eşti întâmpinat de o cameră digitală compactă, în adevăratul sens al cuvântului, cu o lungime de numai 9 cm şi o grosime mai mică de 3 cm. Designul intenţionează să-i ofere un aspect robust, graţie suprafeţelor - în cea mai mare parte - metalice, finisate cu multă atenţie. Astfel, aspectul general al micului dispozitiv devine o combinaţie de clasic şi modern deopotrivă, reuşind să atragă privirile celor din jur.

Specificaţiile tehnice reuşesc să ţină pasul cu aspectul exterior. Senzorul CCD de 4 megapixeli oferă imagini la o rezoluţie maximă de 2304 x 1728 pixeli, astfel încât fotografiile de familie vor putea fi printate la o dimensiune suficient de generoasă pentru ca bunicii să îi poată recunoaşte, fără prea mare greutate, pe toţi membrii clanului. Iar în fotografie pot să "încapă" destul de multe persoane, deoarece sistemul optic oferă un domeniu focal cu deschidere angulară mare, între 5,4 - 16,2 mm. Prin urmare, obiectivul camerei dispune de zoom optic 3x care facilitează încadrarea precisă a subiectului; mai mult decât atât, dacă rezoluţia folosită pentru fotografiere este mai mică de 4 megapixeli, poate fi utilizat şi zoom-ul digital, până la







maxim 4x. Transfocarea se realizează suficient de silenţios pentru a permite, de exemplu, fotografierea copiilor fără a le distrage atenţia (cei care au încercat asemenea veritabile safari-uri, ştiu despre ce vorbesc...).

Am apreciat în mod special funcţia "macro", unde focalizarea automată a funcţionat mereu cu promptitudine. Butoanele camerei sunt dispuse în perfectă armonie cu designul, deşi mă abţin să apreciez prea pozitiv acest lucru, întrucât am avut senzaţia că nu reuşeşte să ofere o ergonomie prea bună. La urma urmei, utilizarea oricărei camere necesită acomodare, deci îţi rămâne doar să faci suficient de multe poze, încât să te obişnuieşti cu dispunerea butoanelor de control.

Până când te hotărăşti ce dimensiune a cardului SD îţi permite bugetul, poţi folosi memoria internă a camerei, de 12 MB. Va fi suficientă pentru primele (zeci de...) fotografii, însă dacă vrei să lucrezi la rezoluţia maximă, sau chiar ai de gând să pui la încercare funcţia de înregistrare video, atunci ar fi bine să cumperi de la bun început un card de memorie... e singura metodă de a preveni regretele că ai ratat "fotografia vieţii" din cauza memoriei pline. Totuşi, nu uita că e un aparat de fotografiat digital, prin urmare va trebui să te



Rezoluţie senzor	4 Megapixeli
Tip senzor	CCD
Rezoluţie maximă	2304 x 1728
Zoom	3 x optic / 4 x digital
Memorie inclusă	12 MB / extensibilă cu ajutorul cardurilor SD (Secure Digital)
Rezoluţie imagine	2304 x 1728, 2048 x 1536, 1280 x 960, 640 x 480
Rezoluţie video	320 x 240 (20fps) pixeli
Sensibilitate	ISO: Auto / 50 / 100 / 200
Tip blitz	Auto, Cu blitz, Fără blitz, Reducere efect Red-eye 0.5m ~ 2.0m
Distanţă focală	5.4~16.2mm
Macro	de la 6 cm Normal: de la 50 cm la infinit
Ecran	LTPS, 1.8", 130K culor
Dimensiuni	91 x 61 x 27 mm
Greutate	130 g
Garanţie	2 ani



mulţumeşti cu videoclipuri la rezoluţia de 320 x 240 de pixeli, la o rezoluţie de numai 20 de cadre pe secundă. Aici parcă ar fi fost nişte loc de mai bine... Zicem, totuşi, "bogdaproste" că înregistrarea video se face cu sunet, graţie microfonului incorporat al camerei.

Ecranul LTPS al camerei are o diagonală de 1,8 ţoli şi oferă o paletă cromatică suficientă de 130.000 de culori, secondată de un contrast acceptabil şi luminozitate puternică.

Calitatea imaginilor fotografice este acceptabilă pentru o cameră de amatori, formatul imaginii fiind JPEG cu suport pentru EXIF 2.2. Cel mai mare impediment îl reprezintă zgomotul de culoare, însă acest efect nedorit poate fi atenuat prin folosirea sensibilităţii la valoarea ISO 50, reglaj ce poate fi utilizat, desigur, doar în condiţii foarte bune de iluminare. Camera permite şi configurarea unor valori ale sensibilităţii de ISO 100, respectiv 200, însă la această





ultimă valoare granulaţia imaginii devine adesea deranjantă. Începătorii nu trebuie să se sperie de această păsărească, întrucât le va sta mereu la dispoziţie reglajul implicit, care configurează în mod automat sensibilitatea.

Accesoriile oferite sunt o husă de culoare gri, cu aspect elegant, cablul de transfer pe USB şi un cablu TV.

În concluzie, BenQ C420 nu îţi rupe buzunarul, nici la propriu - cântărind doar 130 de grame, dar nici la figurat, întrucât poate fi achiziţionată la un preţ acceptabil pentru performanţele oferite.

Specificatii BenQ C420

Producător: BenQ Corp., Taiwan
Contact: www.darer.ro
Preţ: 459 RON (TVA inclus)

MyC recomandă **81%**

MyComentează pe Forum: www.myc.ro/forum





UN LAPTOP TENTANT ! SAMSUNG X1 INTEL CENTRINO

Dorel Puchianu jr.
dorel@myc.ro

Laptopul Samsung X1 cu siguranţă va crea valuri printre pasionaţii de mobilitate. Cu toate că firma Samsung nu este printre cele mai cunoscute în producerea laptopurilor, X1 impresionează prin aspectul subţire, având în vedere oferta de caracteristici pe care le integrează. Spre deosebire de modelul Q30 de la Samsung - ideal pentru doamne şi domnişoare - modelul (X1) prezentat este cu 0,6 Kg mai greu. Însă, faţă de Q30, modelul X1 are o unitate optică în care discurile sunt introduse prin partea de sus, spre deosebire de unităţile "standard", cu sertar culisant. X1 dispune de conectivitate Bluetooth, un monitor mare, de 14 ţoli, WXGA Super Bright Gloss LCD, procesor Intel Pentium M ULV 753 care operează la 1,2GHz şi are 2MB de cache L2.

Subţire din orice unghi

Din orice unghi ai privi laptop-ul X1 o vei realiza că notebook-ul Samsung este foarte subţire având o grosime între 19 şi 23 mm. În ciuda miniaturizării şi a eforturilor de a salva spaţiu, funcţionalitatea şi caracteristicile laptop-ului sunt compromise. Conexiunea de mare viteză pentru perifericele de expansiune se face prin trei porturi USB 2.0, un port mini FireWire 400 şi un slot PCMCIA, care adăposteşte o telecomandă. De asemenea, telecomanda se poate folosi ca şi un controler infraroşu pentru media center-ul de la Samsung "AVStation now". X1 are integrat un hard disc de 1,8 inci cu o capacitate de 60 GB, un cititor de carduri 5-în-1, care permite un transfer mai rapid al imaginilor foto de pe un card SD, de exemplu. Samsung X1 este ideal pentru business, însă dacă vrei să te joci, e mai bine să te gândeşti la o altă soluţie mobilă, pentru că X1 conţine o soluţie video integrată de la Intel.

Multimedia - Samsung X1

Potenţialul multimedia al lui Samsung X1 este impresionant, începând cu ecranul panoramic de "cinema", o unitate combo DVD, suport surround SRS, butoane dedicate pentru muzică, imagini şi secvenţe video, o telecomandă subţire şi o interfaţă multimedia care funcţionează independent de sistemul de operare Windows.

Programul "AVStation now" porneşte în 15 secunde după ce a fost activat de pe telecomandă sau de pe oricare dintre cele trei butoane multimedia localizate lângă tastatură. Interfaţa programului este bine organizată, cu toate sub-secţiunile şi cu butonul de jos pentru navigare. Particular, mărimea fontului folosit în interfaţă permite utilizarea programului "AVStation now" chiar şi de la o anumită distanţă.

Concluzie

Datorită faptului că Samsung X1 foloseşte un procesor Intel Pentium M 753 care facilitează economisirea energiei, este de înţeles durata bateriei, iar greutatea laptopului trebuie acceptată având în vedere caracteristicile integrate, cât şi performanţa acestuia. Rezultatele obţinute de X1 în



Introducerea de sus a unui CD/DVD în unitatea optică este o caracteristică rar întâlnită la laptopuri, excepţie făcând produsele companiilor Panasonic şi Samsung.



Telecomanda multimedia a lui Samsung X1.



Când telecomanda nu este folosită, poate fi adăpostită în slotul PCMCIA (dacă nu este folosit de carduri).



Slotul de expansiune al lui X1.


Senzorul infraroşu a fost amplasat foarte inteligent lângă ecranul LCD, astfel vei putea aşeza spre exemplu telefonul tău mobil pe laptop, pentru a-l conecta la notebook prin infraroşu.

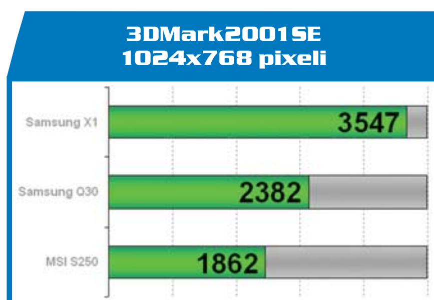
MobileMark2002, demonstrează că notebook-ul Samsung se descurcă cu uşurinţă atât în aplicaţiile de birotică, cât şi în cele pentru Internet. Mai mult, laptopul este dotat cu toate tipurile de conexiuni wireless, şi este compatibil cu majoritatea memoriilor flash. Cu toate acestea, trebuie să cântăresc preţul de 2.275 USD şi oferta lui Samsung X1. Oferta multimedia este pe măsura preţului, laptopul este subţire, greutatea de 1,7 kg îl face uşor de transportat, însă poziţionarea tastaturii este un dezastru când vine vorba să o utilizezi. Dacă nu exista problema tastării şi absenţa unui touch pad pentru o navigare mai uşoară în sistemul de operare, aş putea cu uşurinţă să îţi recomand acest laptop. În fine, având în considerare elementele de portabilitate şi cele multimedia, şi dacă îţi permiţi să achiţi suma de 2.275 USD, atunci Samsung X1 devine o tentaţie căreia nu îi poţi rezista!

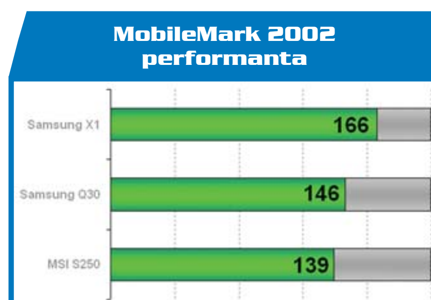
Procesor	Intel Pentium M 753 tactat la 1,20GHz cu 2MB cache L2 Cipset Mobile Intel 915PM Express, ICH6M
Sistem de operare	Microsoft Windows XP Professional Microsoft Windows XP Home
Memorie	Modul de 512MB DDR2 Un slot SODIMM cu posibiliate de upgradare
LCD	14-inci TFT LCD 1280 x 768 pixeli
Placă video	Intel 915GM/GMS,910GML Express Alocă până la 128 MB din memoria sistemului Un conector D-Sub 15-pini
Hard disc	TOSHIBA MK6006GAH de 1,8 ţoli 60GB 4.200 RPM Memorie tampon de 2MB
Disc optic	TSST DVD TS-S462B Combo Drive Scrie CD-R la: 24x Scrie CD-RW la: 24x Citeşte CD-ROM: 24x Memorie tampon 2MB
Conectivitate	SENS LT56ADW 56K V.92 Modem Broadcom Bluetooth Controler de reţea integrat Broadcom 440x 10/100 Intel(R) PRO/Wireless 2200BG
Audio	AC'97 (Soft Audio) Stereo Speakers
Porturi I/O	3 x porturi USB 2.0; 1 x IEEE1394; 1 x slot PCMCIA ;1 x port Infraroşu; 1 x Cititor de carduri 5-în-1; 1 x intrare modem RJ11; 1 x intrare reţea RJ45 ; 1 x ieşire căşti/SPDIF; 1 x intrare microfon
Caracteristici speciale	Windows Independent DVD/MP3 Playback; Slim Credit Card Remote Control
Baterie	Standard: baterie Li-Ion cu 4-celule Li-Ion, 38,48Wh
Adaptor tensiune	Standard: 65-waţi
Dimensiuni (lăţime x adâncime x înălţime)	332 x 262 x 19 ~ 23mm
Greutate	1,7 kg cu baterie
Securitate	Parola utilizatorului; Parola administratorului; Slot Kensington

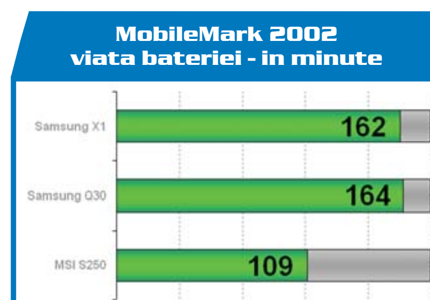




Tastatura lui X1 şi unitatea combo.







Monitor LCD ASUS MM 17 T





Bogdan Bele
bogdan@myc.ro

Design

Acest monitor de la ASUS nu are cum să nu îţi facă o primă impresie foarte bună, datorită carcasei argintii finisate impecabil şi a formelor rotunjite, finisate cu o atenţie vizibilă acordată detaliilor. Suportul din plastic pe care este plasat monitorul nu permite însă, din păcate, ajustarea poziţiei acestuia decât vertical, nu şi orizontal, lipsind şi posibilitatea de pivotare. Conectorii pentru video şi sunet se găsesc în spate, destul de bine îngropaţi în carcasă încât să nu te încurce. Monitorul dispune şi de o pereche de boxe încorporate care, deşi nu sunt în stare să producă un sunet foarte puternic, se pot descurca onorabil în cazul unui birou sau al unei camere mai mici de apartament. Dispui oricum şi de o mufă pentru căşti, plasată comod în partea din faţă, în cazul în care doreşti să asculţi muzică la volume mai mari.



Butonul de pornire este situat în mijlocul părţii inferioare a monitorului, modul "pornit" fiind subliniat de un led albastru foarte plăcut la vedere. Acest buton este încadrat de alte patru (câte două de fiecare parte) - schimbare a profilurilor/ieşire din meniu, accesarea meniului, navigare spre stânga în meniu, navigare spre dreapta în meniu. Astfel, monitorul vine cu patru profiluri prestabilite de culoare şi luminozitate - peisaj, standard, cinema, joc şi noapte. Acestea îşi dovedesc utilitatea pe parcursul folosirii, ajutând la economisirea timpului.

Funcţionare

Meniul este şi el garnisit cu o mulţime de posibilităţi de personalizare, printre care se numără setarea temperaturii culorilor afişate, cantităţilor de roşu, albastru şi verde, precum şi a poziţiei imaginii. Remarcabilă în acest caz este uşurinţa cu care te descurci prin meniu, încă de prima oară când încerci să faci o ajustare sau doar să te "plimbi" prin el.

Pornind de la premisa că e corect să judecăm doar pe baza rezoluţiei native (în acest caz cea de 1280 x 1024), monitorul s-a descurcat mai mult decât bine în tot ceea ce i-am cerut să afişeze, deşi mi-a luat puţin să mă obişnuiesc cu rezoluţia mare. Cu toate acestea, n-au existat probleme în cazul jocurilor, şi



nici în cel al filmelor. Erorile de afişare par o noţiune cu totul necunoscută, iar monitorul s-a descurcat cu eroism la absolut orice, în cazul jocurilor a reuşit să depăşească orice aşteptări, afişarea culorilor fiind impecabilă.

Concluzia

Un monitor bine realizat, cu un design reuşit, potrivit oricărui birou şi cu o funcţionare foarte bună, pe care ţi-l recomand.

Specificatii

Monitor LCD ASUS MM 17 T

Producător: ASUS Tek
Preţ: nespecificat
Contact: Ultra Pro
Pro: Afişare foarte bună a culorilo
Design reuşit
Meniu simplu
Timp de răspuns de 8 ms
Contra: Nu poate fi ajustată poziţia orizontal
Nu poate pivota

MyC recomandă

91%

MyComentează pe Forum: www.myc.ro/forum

Pe CD-ul din acest număr



MyHARDWARE
ştii ce cumperi

Nr. 6 2005/I
GRATUIT ÎN FORMAT DIGITAL
www.MyH.ro
ISSN: 1841-3889

Sursa de tensiune OCZ PowerStream



520 de wati pentru un sistem performant

Gigabyte i-RAM



Cel mai rapid hard disc creat vreodată!

Şcoala HARDWARE

- Cea mai bună cale de a alege un LCD pentru jocuri!
- Cum funcţionează GPS-ul?

MEGATEST

17 plăci video testate în 30 de jocuri





GARANŢIA COMPONENTELOR IT: ASIGURATĂ DE MAGAZINELE ROMÂNEŞTI!

În format PDF

SENZORII OPTICI CCD şi CMOS

Mircea Băduţ
mirceab@dacafe.com

Putem afla multe lucruri interesante despre senzorii optici de tip CCD sau CMOS – dincolo de cele descoperite – studiind, curioşi, funcţionarea camerelor foto/video digitale sau a WebCam-urilor. Comparaţia inevitabilă dintre cele două tehnologii opto-electronice chiar dă uneori naştere unui "folclor" detestabil...

Înainte de a intra "My" în detaliu este bine de subliniat faptul că senzorii optici cunosc astăzi aplicări intense nu doar în bunuri de consum precum camerele foto sau video şi telefoanele mobile, ci şi în sistemele de securitate (supraveghere, autentificare, controlul accesului), la inspectarea calităţii (în liniile de producţie), în controlere de flux (auto/aero/gări, depozite), în medicină şi farmacie etc.

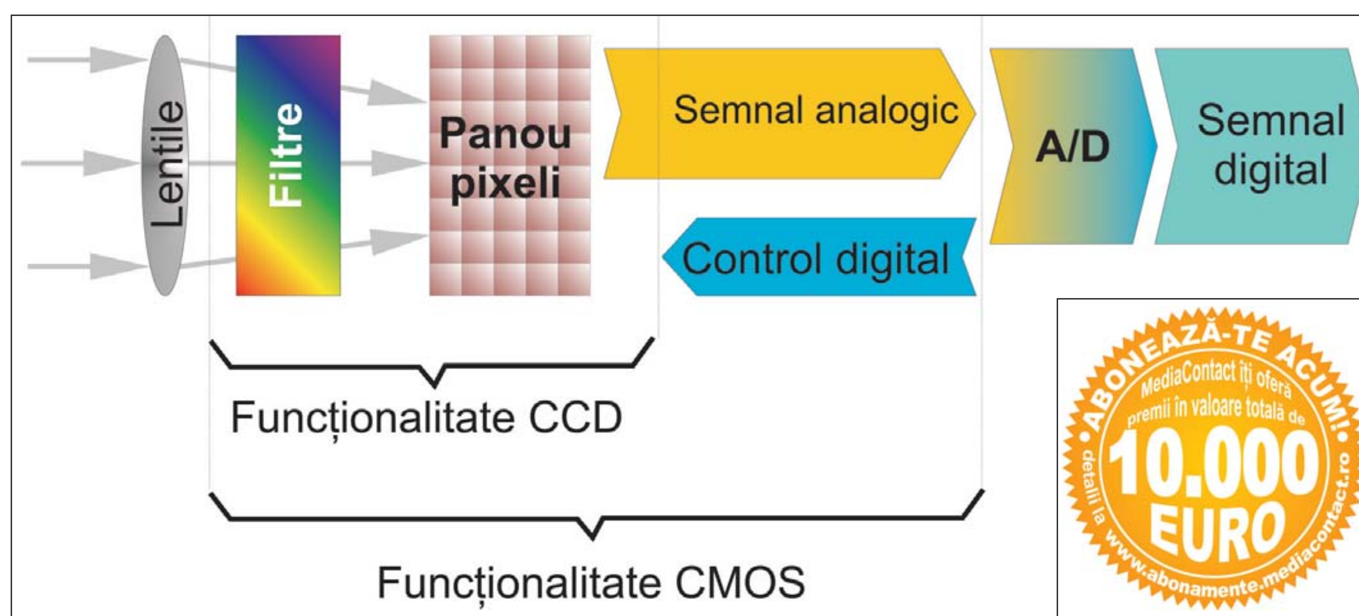
Un exemplu sugestiv asupra diversităţii aplicative oferă industria producătoare de automobile, senzorii optici echipând multe gadgeturi aflate în dotarea maşinilor moderne.

Din punct de vedere al performanţelor generice, este greu de ales între CCD şi CMOS, şi numai cerinţele specifice ale aplicării sau contextul de producţie poate decide un favorit. Apropo de performanţe, dacă senzorul optic al unui WebCam sau al unei camere video lucrează uzual cu frecvenţe de citire de ordinul zecilor (15-30 de cadre pe secundă), totuşi aplicaţiile industriale şi mai ales cele din domeniul cercetării pot ajunge la frecvenţe de ordinul zecilor/sutelor de mii de cadre pe secundă.

De exemplu, la inspectarea "on-line" a sudării (în industriile constructoare) sunt preferaţi senzorii CMOS, datorită unor avantaje speciale:

• în zona de sudură efectivă se produce o lumină deosebit de intensă (de la metalul incandescent, de la arcul electric) astfel încât camera optică ce "supraveghează" respectiva zonă necesită un domeniu larg de sensibilitate dinamică (iar senzorul CCD ar vedea fie doar partea luminoasă a imaginii, fie pe cea întunecată, pe când CMOS-ul se descurcă simultan cu amândouă, demonstrând un domeniu dinamic de ~120 dB);

• la senzorii CMOS este mai redus efectul de "îmbibare" a imaginii la extremităţile zonelor strălucitoare din cadru;



• pentru acest gen de aplicaţii, necesitând o procesare rapidă (vitezele de inspectare putând depăşi 10 metri pe minut), camerele CCD ar fi prea lente.

Pe de altă parte, pentru domeniul "consumer", senzorii CCD deţin deocamdată supremaţia, fiind preferaţi în dotarea camerelor foto şi video.

Mai mult, deşi fără spectaculozitatea confruntării CCD-CMOS din punctul de vedere al performanţelor, vom vedea că există perspective din care bătălia – deşi mai subtilă – ne apare la fel de "crâncenă": fabricaţia şi respectiv dinamica pieţei.

Tehnologii de fabricaţie

Ambele tehnologii de captare a imaginilor au apărut în urmă cu peste trei decenii, însă CCD-ul a dominat primii 25 de ani deoarece performanţa CMOS-ului a fost limitată de tehnologiile de litografiere (senzorii CMOS se obţin prin modelarea de componente semiconductoare pe un suport de siliciu, deci similar fabricării microprocesoarelor). Deşi evoluţia dramatică a tehnologiilor de fabricaţie a circuitelor înalt-integrate promitea CMOS-urilor să concureze curând CCD-urile, lucrurile nu s-au derulat chiar aşa: pe de o parte senzorii CCD au evoluat şi ei (nu la fel de dinamic, ci mai degrabă în contextul funcţionalităţii ansamblului foto/video, majoritatea producătorilor punându-şi la punct atât facilităţi de producţie eficiente, cât şi inovaţii, mai mult sau mai puţin proprietare, care să le asigure succesul pe piaţă).

Pe de altă parte, creşterea densităţii de integrare (factorul de umplere al semifabricatului de siliciu crescând odată cu trecerea de la tehnologia wafer-elor de 0,35 microni la 0,25 şi apoi la 0,18 microni) avea să complice lucrurile pentru CMOS-uri datorită atât necesităţii unor elemente optice mai pretenţioase (adaptate unui pixel mai mic) cât şi datorită creşterii sensibilităţii la zgomotul dat de cuplaje parazite (performanţa circuitelor analogice – în primă fază sistemul optic lucrând în mod analogic – este afectată negativ de creşterea densităţii, din cauza perturbărilor de semnal, care diminuează liniaritatea răspunsului tranzistorilor). Iată deci câteva aspecte, a căror rezolvare – în favoarea senzorilor CMOS – presupune un anumit efort.

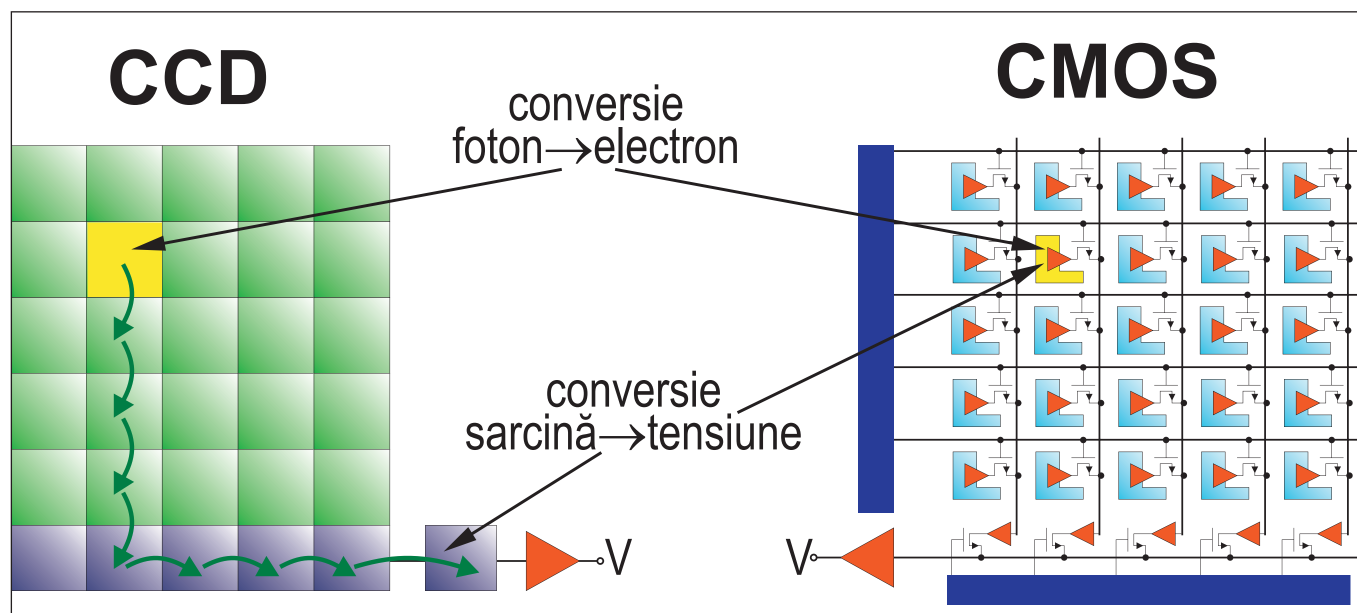
Însă premisa de superioritate a CMOS-urilor nu au constituit-o nici performanţele privind dinamica, şi nici previziunea creşterii densităţii de integrare de tip CPU. Marele avantaj al senzorilor CMOS îl constituie faptul că, fiind produse similar celorlate circuite integrate, se pot obţine funcţionalităţi adiţionale din acelaşi proces de producţie (adică în acelaşi cip cu senzorul se pot integra procesoare de semnal şi controlere potrivite pentru aplicarea vizată). Acest aspect al fabricaţiei integrate pe acelaşi semifabricat de siliciu favorizează producţia de masă a sistemelor optice atât datorită obţinerii rapide a funcţionalităţii dorite, cât şi graţie mărimii implicit reduse a sistemelor.

Mai mult, pentru producători, apare astfel posibilitatea de a folosi aceleaşi linii de producţie şi pentru fabricarea de procesoare, controlere sau memorii, ceea ce constituie un argument "greu" din perspectiva economiei afacerii.

Un alt atu al CMOS-urilor (derivat din modul de operare al acestei tehnologii, dar şi din integrabilitatea de funcţii adiţionale) este consumul mai redus de energie, fapt ce-l poate face eligibil în situaţii particulare, ce presupun putere mică absorbită. La nevoie, senzorii CMOS au abilitatea de a lucra doar cu o porţiune din întreaga suprafaţă fotosensibilă, ceea ce constituie un avantaj suplimentar.

De cealaltă parte, evoluţia ceva mai calmă a senzorilor CCD le-a conferit acestora, între timp, numeroase calităţi: eficienţă tot mai bună la captarea luminii (optimizarea sensibilităţilor optice şi cromatice), micşorarea zgomotului de întuneric (curentul rezidual generat corespunzând lipsei luminii), scăderea tensiunii de alimentare (şi deci minimizarea puterii disipate). De asemenea, după cum punctam mai devreme, circuitele adiţionale au devenit tot mai perfecţionate.

Oricum, încă nu avem un învingător clar între cei doi senzori – costurile de fabricaţie, media performanţelor (ponderată cu aplicabilitatea şi cuantumul prezenţei pe piaţă) fiind aproximativ egală pentru CCD şi CMOS. Doar viitorul va hotărî soarta jocului, deşi – din multe puncte de vedere – este bine ca cele două tehnologii să coexiste...



Aplicaţii PocketPC

Razvan T. Coloja
razvan@myc.ro



Iată-ne ajunşi la partea a treia a seriei "Aplicaţii PocketPC". Am lăsat în urmă o lungă lună de testare în care mi-am stricat ochii pe un ecran de 320x240, dar efortul a meritat. Am dat peste o mulţime de programe folositoare şi jocuri distractive din care am triat până când a rămas ce era mai important. Voi începe cu un joc care m-a obsedat vreme de o săptămână şi care mi-a ocupat o bună parte din timpul liber pe care trebuia să îl dedic prietenei mele:)

Arvale: Journey of Illusion

Pentru amatorii de RPG-uri care deţin un PDA, Arvale este o mană cerească. Jocul îţi oferă peste 60 de ore de gameplay, ocupă mai puţin de 8MB de memorie şi conţine câteva sute de elemente distincte. Numele tău este Duncan, eşti grădinar la curtea unui rege şi - din motive necunoscute - ai fost ales să ucizi cinci dragoni. Ca să găseşti cei cinci dragoni trebuie să călătoreşti pe şapte continente, fiecare cu câte 3-4 oraşe, să discuţi cu zeci de persoane şi să aduni item-uri care te vor ajuta în căutarea ta.

Grafica jocului este impecabilă pentru un RPG, aduce oarecum a anime, iar muzica este de-a dreptul excelentă. Trebuie să răzbaţi prin păduri şi mlaştini populate de lupi, şopârle uriaşe, elfi, zombie şi alte lighioane care numai binele nu ţi-l doresc. Ai la dispoziţie nenumărate arme, tipuri de armuri şi poţiuni magice pe care le poţi cumpăra de la magazinele de specialitate din oraşe. Banii îi faci - desigur - ucigând în stânga şi-n dreapta. Cu cât avansezi mai mult în joc dobândeşti mai multă experienţă. Cu cât ai mai multă experienţă cu atât mai puternic, mai isteţ devii. Lupta cu inamicii se face după cunoscutul sistem "eu îţi dau una, tu mă păleşti, eu îţi mai dau una şi vedem care rezistă". Deşi sună simplu, adevărul e că fiecare monstruleţ are punctele lui slabe. De exemplu, pe un hoţ care te atacă cu sabia îl poţi ucide mai uşor cu suliţa. Pe un orc care te loveşte cu buzduganul îl dobori cu sabia iar pe lupi îi "doare" cel mai tare buzduganul. Zânele apelor se feresc de magia focului iar dragonii pot fi învinşi mai uşor cu magia pământului. Trebuie să ai grijă să te echipezi constant cu un scut nou şi o armură mai puternică. Dacă acestea două te lasă, ai o problemă.

Arvale îţi solicită şi memoria, deoarece trebuie să ţii minte cu cine ai vorbit şi care personaj te-a rugat să faci ceva anume. De exemplu, alchimistul din oraşul Idacres te roagă să cauţi ierburi pentru un băiat bolnav pentru că numai aşa vei primi sceptrul care te va duce la compasul Şerpilor fără de care nu poţi trece oceanul în căutarea celui de-al patrulea balaur.

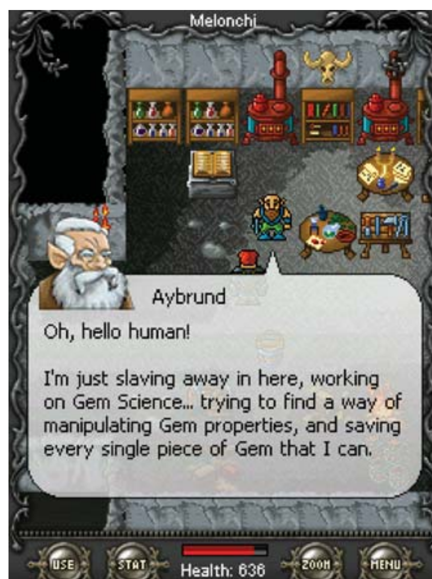
Ca să închei cu acest joc, Arvale este o adevărată operă de artă în categoria jocurilor pentru PocketPC. De-abia aştept să joc şi "Arvale II - Oceans of Time".

www.arvale.com

PocketDOS

Ai dorit vreodată să joci vechile legende DOS pe un PocketPC? Ei bine, acum ai posibilitatea să o faci cu ajutorul aplicaţiei PocketDOS. Este un emulator DOS mic şi performant. Cardul SD este văzut ca şi drive-ul D: iar după ce copiezi pe el un kit







Dos Navigator poţi naviga în voie printre fişiere fără să tot tastezi comenzi cu stylus-ul. Vorbind de jocuri, am reuşit să pornesc în PocketDOS titluri precum Dune II sau Warcraft (prima parte a seriei). Stunts şi The Secret of Monkey Island sunt alte două titluri care au rulat relativ bine pe PDA-ul meu Yakumo Delta 400. Din păcate, nu am reuşit să fac să pornească câteva jocuri DOS la care ţineam mult: Dune, Whacky Wheels şi Death Rally. Experimentaţi.

www.pocketdos.com

Magic Button

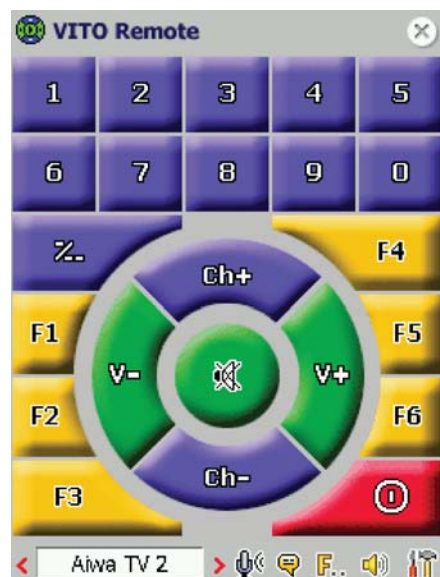
O aplicaţie freeware de numai 71KB care are un singur scop: să transforme butonul "Close" al aplicaţiilor în ceea ce ar fi trebuit acesta să facă. Dacă nu aţi observat încă, butonul Close din Windows Mobile nu închide aplicaţiile ci doar le minimizează. Magic Button schimbă asta şi îţi oferă posibilitatea de a închide aplicaţia, la nevoie. Un program mic şi util care nu ar trebui să lipsească din nici un PDA.

www.trancreative.com/downloads/mb/mbsetup.exe

VitoRemote

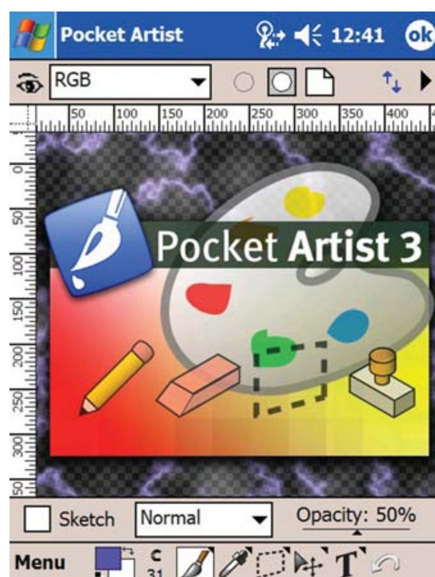
Dacă tot avem un PDA cu IR, de ce să nu îl folosim pe post de telecomandă? Dintre toate aplicaţiile de acest gen pe care le-am încercat, VitoRemote a fost cea care m-a mulţumit cel mai mult. Cum funcţionează? Păi are un set extins de preset-uri - video recordere, televizoare de diferite mărci, practic orice aparat care suportă o telecomandă ce transmite prin infraroşu. Partea bună e că dacă modelul tău de televizor nu este suportat, tot ce trebuie să faci este să "înveţi" PDA-ul să îl suporte. Aşezi telecomanda televizorului faţă în faţă cu PocketPC-ul tău în aşa fel încât porturile infrared să fie aliniate, porneşti VitoRemote şi creezi un nou "device". Apeşi butonul 1 de pe ecranul PDA-ului şi pe cel de pe telecomandă, iar după două secunde mesajul transmis de acesta va fi memorat. Repeţi acţiunea pentru fiecare buton al telecomenzii şi în curând vei putea schimba canalele de la TV cu PDA-ul în mână. Cu VitoRemote am reuşit să mapez mai toate produsele electronice din casă: televizorul, combina muzicală, aparatul de aer condiţionat, DVD Player-ul... E o aplicaţie mică şi folositoare. În ziua în care deja smarthphone-urile combină un telefon şi un PDA, de ce nu şi o telecomandă?

http://vitotechnology.com/en/products/remote.html



Pocket Artist

Editarea graficii digitale a existat pe PocketPC de mai mult timp, dar niciodată ea nu a fost atât de simplă de realizat cum e cu Pocket Artist. Cu această aplicaţie poţi deschide, edita şi salva fişiere în formate PSD, JPG, GIF, PNG sau BMP. Poţi chiar crea GIF-uri animate, să prelucrezi mai multe fişiere deodată, să foloseşti filtre şi mai multe nivele de undo. Printre alte facilităţi de care Pocket Artist se bucură se numără posibilitatea de a folosi transparenţă în imagini şi filtre. Într-un cuvânt, acest program poate fi numit drept un "Photoshop al PDA-urilor" şi este excelent în retuşarea de imagini.





www.conduits.com/products/artist/

Pocket DVD Studio 3.5

Un software aparte, care nu rulează pe PocketPC, ci pe Windows XP. De câte ori nu ţi-ai dorit să poţi vizualiza pe PocketPC-ul tău filmele pe are le aveai stocate pe DVD? Ei bine, cu Pocket DVD Studio poţi converti aceste DVD-uri sau orice alt film în format digital pentru ca rezultatul să poată fi redat în condiţii optime pe PocketPC. Programul poate converti formatele wmv, rm, rmvb, avi, mpeg, mpg, Tivo2Go şi salvează în formatele .avi şi .wmv. Ce diferenţiază acest program de alte aplicaţii care formatează un film în format optim pentru PocketPC? Faptul că face conversia de 2-3 ori mai rapid, iar rezultatul este de o calitate mai bună. Desigur, putem coda un film în XviD sau DivX, iar unul din criteriile pe care le putem alege este dimensiunea filmului. Dacă avem un film de 700MB, îl putem reduce la ce dimensiune dorim, astfel încât să încapă pe un SD card de 256MB. Mai mult, putem selecta să tăiem începutul şi sfârşitul filmului (genericul de exemplu, care poate ocupa mai multe minute) astfel încât să păstrăm esenţialul. De asemenea, putem modifica diferite setări ale fişierului, cum ar fi contrastul şi luminozitatea sau volumul audio.

http://www.pqdvd.com



Kaspersky Internet Security 2006 Beta

Bogdan Bele
bogdan@myc.ro

Programele de securitate ale celor de la Kaspersky s-au evidenţiat întotdeauna prin calitatea lor, chiar dacă în majoritatea situaţiilor plăteai pentru securitate preţul unui consum de resurse destul de "sănătos". Ceea ce le-a lipsit însă până acum celor de la compania cu sediul în fosta URSS a fost o suită completă, care să le cuprindă pe toate, într-un singur pachet, aflat la îndemâna utilizatorului din toate punctele de vedere. Acest lucru era până la urmă necesar, nefiind prea comod să îţi funcţioneze în acelaşi timp antivirusul şi Anti-Hacker. Astfel, lansarea unei suite complete, aşa cum concurenţa de la Symantec oferea de ceva vreme, s-a dovedit un lucru cât se poate de necesar. Suita ruşilor, care se află momentan în stadiul de beta-testing, îşi propune să umple tocmai acest gol, prin încorporarea tuturor soluţiilor de protecţie de la Kaspersky într-una singură. Internet Security 2006 este deja disponibil pe Internet, cu o licenţă beta valabilă până în luna ianuarie a anului care urmează, când - dacă te vei decide să îl foloseşti în continuare - va trebui să achiziţionezi o licenţă care se pare că va fi mai ieftină decât cele pentru produse similare ale competitorilor de pe piaţă.

Funcţii

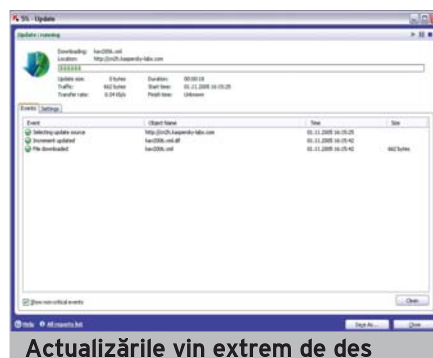
Instalarea merge repede, după care, la prima rulare a produsului, constaţi că interfaţa a fost foarte mult schimbată - în bine, spun eu - toate funcţiile programului fiind acum mult mai la îndemână. Tocmai despre aceste funcţii voi vorbi în cele ce urmează, deoarece producătorii par să se fi gândit la o multitudine de metode de protejare a datelor tale. Pe lângă normala prezenţă a funcţiei de antivirus, mai ai la dispoziţie un firewall, un filtru de email, un web antivirus, o unealtă de blocare a ferestrelor pop-up, precum şi a altor forme de software cu intenţii necurate.

Kaspersky Labs se laudă cu faptul că oferă în permanenţă actualizări ale definiţiilor de viruşi, şi nu îi pot contrazice. Am încercat să efectuez clic pe "update" cam o dată la oră într-un interval de opt ore şi, spre marea mea surprindere, de fiecare dată existau definiţii noi, lucru de-a dreptul impresionant, semn că ruşii îşi iau treaba extrem de în serios.

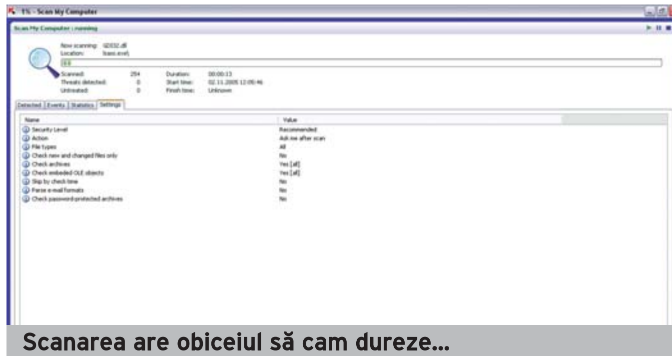
Pot să alegi în cazul antivirusului (atât cel destinat fişierelor, cât şi cele de Web şi mail), unul dintre cele trei nivele de securitate posibile (mic - consum mic de resurse, recomandat - cu setări potrivite unui utilizator normal şi mare - destinat mediilor de-a dreptul periculoase şi predispuse unor atacuri serioase). Există, bineînţeles, şi posibilitatea de a personaliza respectivele setări în funcţie de nevoile personale, dacă ţii cu tot dinadinsul şi dacă ştii ce faci.

Componenta Anti-Hacking a suitei nu este altceva decât un puternic firewall, al cărui scop este acela de a nu permite accesul neautorizat în calcultorul tău, oferindu-ţi posibilitatea de a crea reguli pentru filtrarea pachetelor şi executarea unor aplicaţii. De menţionat modul "antrenament", în care programul învaţă de la tine ce e normal să ruleze şi ce nu, în funcţie de răspunsurile pe care le dai întrebărilor puse de el. La început e destul de stresant, dar după un timp, când lucrurile încep să se repete (pentru că e greu de crezut că vei schimba zilnic browserul sau clientul de mesagerie


Fereastra principală este mai aerisită


Actualizările vin extrem de des


Ai chiar şi un web antivirus


Scanarea are obiceiul să cam dureze...


Nu i-a scăpat nimic!

instantanee), totul intră în normal, devenind comod. Bineînţeles că, dacă ai dispoziţia necesară, poţi să eviţi această etapă, făcând personal setările şi permisiunile necesare.

Protecţie eficientă pe Internet

Sistemul de detectare a încercărilor de intruziune în calculatorul tău funcţionează şi el ca uns, fără prea multe probleme. Dezamăgitor este faptul că această versiune beta are un filtru împotriva e-mailurilor nesolicitate, dar suportă numai clienţii Microsoft Outlook, Outlook Express şi The Bat, astfel că, dacă eşti unul dintre utilizatorii de Mozilla Thunderbird (mai ales că numărul acestora este în continuă creştere), nu te va ajuta prea tare. Dacă însă foloseşti unul dintre clienţii de e-mail mai sus menţionaţi, îl vei putea învăţa ce e e spam şi ce nu şi, la fel ca în cazul firewall-ului, va funcţiona foarte bine după ce îşi creează acele automatisme de care are nevoie.

Există şi un aşa-numit Web Antivirus, care îşi face o datorie de onoare din scanarea fişierelor care îţi trec prin calculator în timpul navigării pe Internet sau al descărcării de fişiere, pentru ca să nu te trezeşti cu vreo surpriză după o noapte de navigare. Tot aici poate fi menţionată componenta care blochează ferestrele pop-up şi previne accesarea modemului de către program de tip "dialer" (eficient mai ales în cazul conexiunilor de tip dial-up, dacă mai foloseşte cineva aşa ceva...).

Nimic nu mişcă!

Componenta care urmează, Proactive Defense, mi s-a părut mie cea mai interesantă din suită, pentru că acţionează preventiv, încercând să oprească instalarea softurilor rău-intenţionate prin monitorizarea proceselor aflate în derulare, a modificărilor din regiştrii Windows-ului, dar şi a executării de macro-uri de către aplicaţiile din Microsoft Office. Astfel, vei fi întrebat de câte ori are un loc un eveniment de acest gen dacă îi permiţi să continue, dar, la fel ca şi în cazul celorlalte componente, pot fi create reguli, astfel încât să nu fii în permanenţă bombardat cu întrebări.

Cam acestea sunt principalele funcţii ale acestei suite Internet Security de la Kaspersky Labs pe care, de altfel, o ai şi pe cd-ul revistei, dacă eşti tentat să o încerci. Sunt destule şi acoperă cam tot ce ţi-ar putea fi necesar într-o navigare relativ sigură pe Internet. Dar există şi un preţ, care, vrei sau nu, trebuie plătit pentru această bogăţie de funcţii. Mă refer, aşa cum poate ţi-ai dat deja seama, la consumul de resurse, care, cu toate că nu este chiar atât de mare cum era la Kaspersky Antivirus Personal, rămâne totuşi în nişte parametri cel puţin semnificativi. Un exemplu simplu - dacă te-ai hotărât să faci o scanare completă a calculatorului, nu-ţi recomand să faci prea multe planuri legate de capacitatea de procesare în perioada imediat următoare. Totuşi, există o opţiune de a nu scana atunci când procesorul este folosit de alte aplicaţii (ştiu producătorii ce ştiu!), care se dovedeşte mult mai utilă decât ai crede în primă fază. Mai poţi, pentru a câştiga nişte timp, să ceri numai scanarea fişierelor noi, apărute pe calculator după ultima scanare, dar în cazul acesta trebuie să fii conştient de riscurile asumate în ceea ce priveşte sistemul tău.

Un lucru cu adevărat agasant (între puţinele) este faptul că ferestrele prin care programul te întreabă cum să acţionezi într-o anumită situaţie au tendinţa de a fi extrem de insistente, stând acolo până dai un răspuns, dar şi această problemă dispare în timp, prin setarea regulilor pentru fiecare situaţie.

Concluzia

...este că merită încercat şi păstrat, în opinia mea. Acoperă tot ce îţi este necesar în materie de securitate, opţiunile sunt multe, interfaţa este reuşită şi te obişnuieşti repede cu ea, chiar dacă pe un sistem mai puţin performant programul va "înghiţi" destul de multe resurse.

Specificatii \ Kaspersky Internet Security 2006 Beta

Producător: Kaspersky Labs
Sit: www.kaspersky.com
Preţ: încă nu este disponibil pentru vânzare
Pro: Multe funcţii de securitate, acoperă aproape toate ameninţările
Actualizări noi disponibile foarte des
Interfaţă simplă şi uşor de utilizat
Contra: Consum destul de mare de resurse
Funcţia anti-spam nu suportă Mozilla Thunderbird

MyC recomandă **85%**

MyComentează pe Forum: www.myc.ro/forum

INteresant pe INternet



Bogdan Bele
bogdan@myc.ro

Rândurile care urmează nu au în nici un caz intenţia să redescopere America sau vreun alt continent. Ele sunt un simplu rezultat al genului de peregrinări online prin care trece fiecare internaut, lună de lună. Cu toate acestea, mai jos vei găsi câteva servicii şi aplicaţii legate de Internet, care mie mi-au trezit interesul în asemenea măsură încât mi-am dorit să ţi le împărtăşesc şi ţie, în speranţa că îţi vor fi de ajutor. Să trecem deci la subiect(e).

Blinkx

Ce este până la urmă Blinkx? Păi, nu e nimic mai mult decât o companie a cărei ocupaţie este crearea de produse legate de căutare (pe Internet şi în PC-ul personal). Motivul pentru care am ales să îţi vorbesc despre ei este lansarea unei aplicaţii interesante, un fel de Google Desktop Search 2, însă mai "altfel".

Aceasta poate fi descărcată cu uşurinţă (secondată de curiozitate) de pe situl www.blinkx.com/content/mirrors.php, urmând ca apoi să treci printr-un proces de instalare, de asemenea foarte uşor.

Vei fi întrebat pe parcursul acestuia ce client de e-mail foloseşti - dacă e altul Thunderbird sau Incredimail, întrebarea este complet inutilă, pentru că nu sunt suportate, şi dacă există un firewall care să fie configurat pe calculatorul tău. Va urma o perioadă în care aplicaţia îşi va face ultimele configurări (durează câteva minute), după care poţi porni programul.

Eşti pus în faţa unei interfeţe simple, din care ar trebui în primul şi în primul rând să setezi modul de indexare a fişierelor din calculatorul tău - să nu fie făcută (?), să fie realizată atunci când calculatorul nu face nimic altceva sau să fie operată rapid (cu afectarea performanţelor). După ce acest lucru se realizează, lucrurile încep să de vină interesante. În primul rând, poţi căuta după anumite categorii de rezultate (documente, fişiere audio, imagini, contacte etc.) în calculatorul tău, dar poţi căuta, la fel de organizat (după ştiri, fişiere video, pagini Web) pe Internet.

Există chiar un vizualizator de rezultate foarte simpatic, care îţi oferă, în cazul fiecărui rezultat, un soi de "arbore" al subiectelor legate de termenul de căutare. Rezultatele legate de o anumită temă pot fi grupate în "smart folders", directoare care se vor actualiza singure în momentul în care va apărea ceva nou în legătură cu termenul respectiv. Interesant, nu?

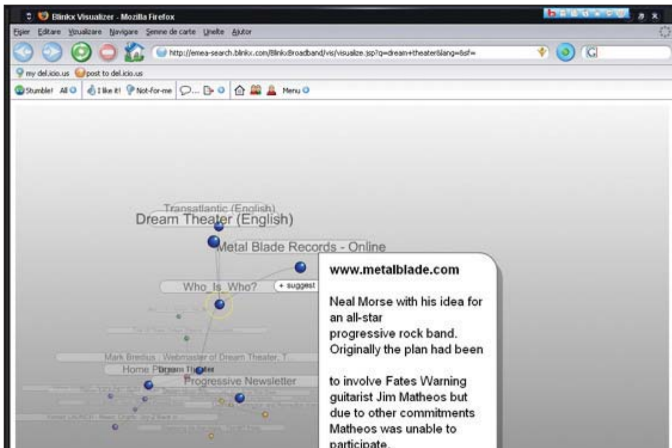
Dar asta nu este tot. Există şi toolbarul, care te va însoţi peste tot şi, în momentul în care vei selecta un text, indiferent că e în browserul Web sau nu, va căuta în Blinkx, în documentele tale, în ştiri, fişiere video şi bloguri de pe Web termenul respectiv şi îţi va oferi rezultatele solicitate atunci când efectuezi un clic pe respectivul buton din toolbar.

www.blinkx.tv

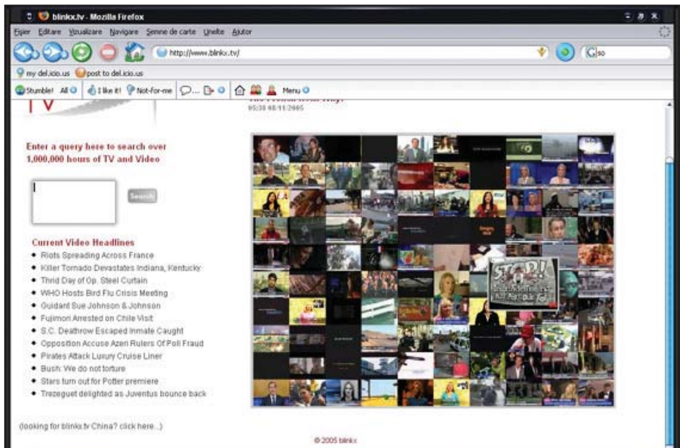
Încă o propunere interesantă din partea companiei despre care vorbeam ceva mai sus. Hai să vedem la ce se referă aceasta. Este vorba despre nimic altceva decât un sit de căutare a fişierelor video, care monitorizează (după propriile spuse), peste un milion de ore de conţinut TV şi video. Nimic nou, ar spune unii, având în vedere faptul că servicii de acest gen sunt oferite deja de ceva timp de mai multe companii. Interesant este faptul că blinkx.tv se foloseşte, pe lângă clasica metodă de căutare după numele unui fişier sau după variaţiuni ale acestuia, şi metode de căutare mai "speciale" - un program de recunoaştere a vocii (poţi găsi astfel conţinut în care se menţionează un anumit cuvânt), dar şi căutare conceptuală, în sensul că va găsi rezultate cu atât mai relevante, cu cât îi vei da mai multe detalii de căutare. Ai oricum un slider de la care poţi alege ce este mai important pentru tine - data sau relevanţa în raport cu termenul de



Fereastra principală Blinkx



Browserul de rezultate Blinkx arată interesant



www.blinkx.tv

căutare, precum şi un filtru pentru conţinutul destinat numai adulţilor. Oricum, în funcţie de termenul de căutare, se întâmplă să mai scape şi lucruri care pot deranja persoanele cu obraz mai subţire.

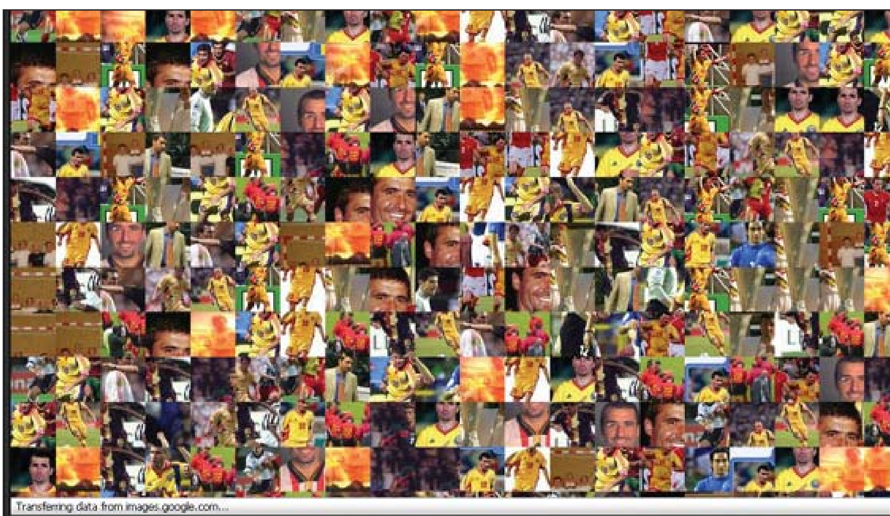
Te vei obişnui în timp şi cu simbolurile de pe sit, care îţi arată dacă respectivul conţinut se află pe situl blinkx.tv, caz în care îl poţi vizualiza direct din acesta (prin playerul încorporat), sau altundeva, caz în care trebuie să urmezi legătura.

Normal că, pentru asemenea servicii, şi conexiunea trebuie să fie una "ca lumea", pentru că altfel nu te vei prea putea bucura de ele.

Montage a Google

Pe situl **http://grant.robinson.name/projects/montage-a-google/** găseşti un proiect interesant al creatorului acestui sit, de fapt, nimic mai mult decât o aplicaţie pe Web. Interesant este ceea ce face aceasta, şi anume efectuează o căutare pe Google Images, amestecându-le mai apoi într-un "mozaic" care cuprinde rezultatele găsite. Montajul respectiv va fi realizat la rezoluţii de până la 1024 x 768 de pixeli, putând fi mai apoi capturat pur şi simplu cu un "print screen" şi folosit ulterior ca imagine de fundal, sau, de ce nu, ca poster.

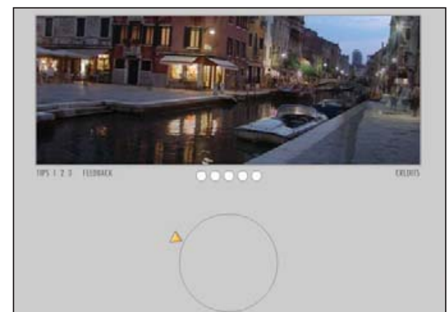
Toată treaba devine interesantă în momentul în care cauţi după ceva care are şanse să dea multe rezultate diferite, cum ar fi "comunism" sau "capitalism", caz în care rezultatul are şanse să fie unul inedit, ca un fel de comentariu al subiectului respectiv, dar în imagini. Unii vizitatori ai sitului chiar spun că au fost şocaţi de câte lucruri poţi să descoperi dacă încerci să cauţi, de exemplu "9/11" şi că îţi dă o nouă perspectivă. Dar te las pe tine să descoperi aceste sensuri.



Ce se întâmplă dacă dai "Hagi" pe Montage-a-Google

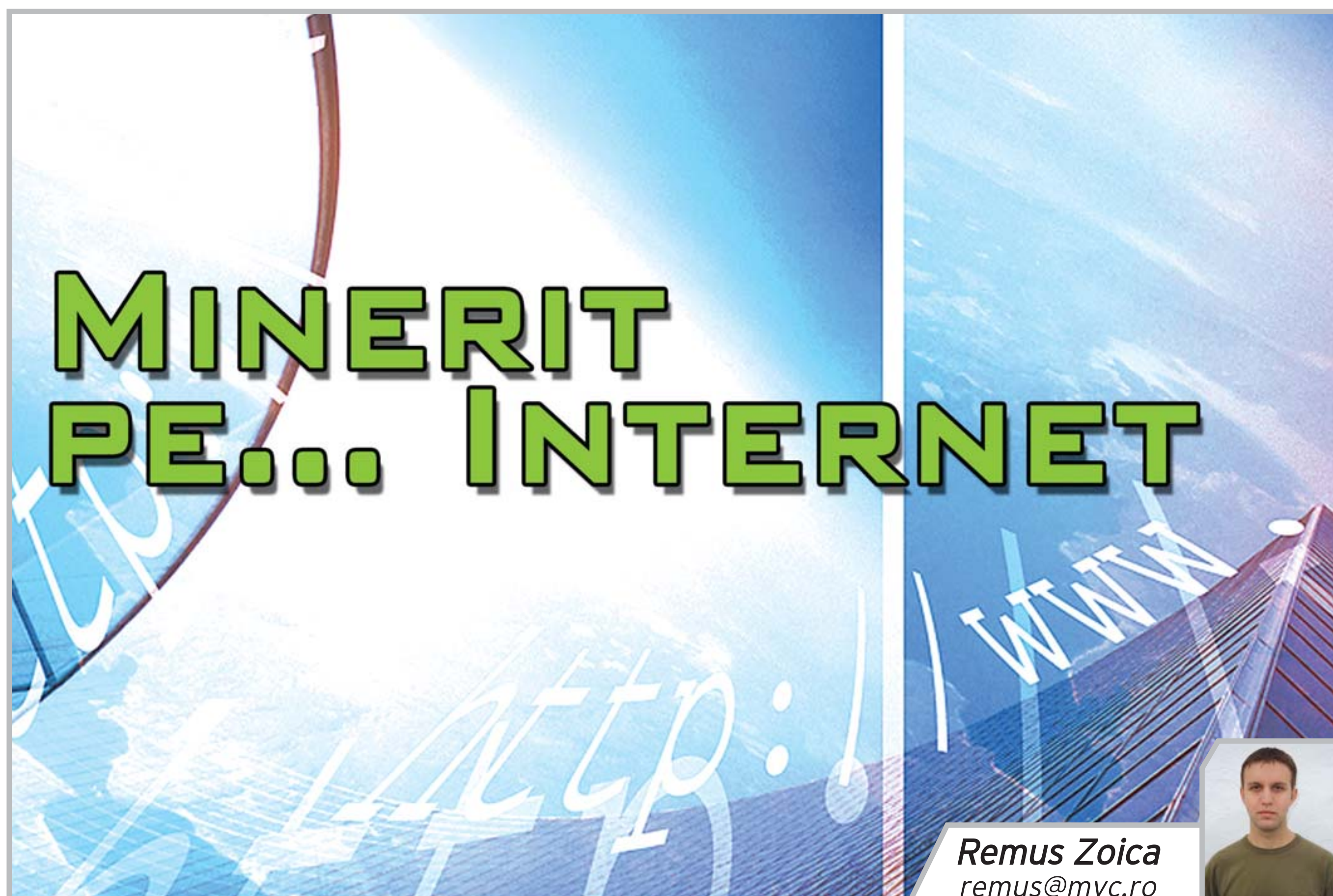
Their Circular Life

Tot cu o idee interesantă ne întâlnim şi în cazul acestui sit, pe care îl poţi vizita la adresa **www.theircircularlife.it**.


O zi într-un cerc - Their Circular Life

Acesta doreşte să îţi ofere ocazia de a privi, în calitate de observator extern, viaţa oamenilor dintr-un anumit loc (sunt cinci pe sit, trei din Modena, unul din Veneţia şi unul din Pievepelago), pe parcursul a 24 de ore.

Faci acest lucru cu ajutorul mausului, cu ajutorul căruia poţi mişca "timpul", pe raza unui cerc. Interesant este că are şi sunet, iar senzaţia este de-a dreptul spectaculoasă. Modul de realizare şi răbdarea pe care sunt convins că au avut-o iniţiatorii proiectului, pe lângă caracterul său cu totul inedit, sunt motive pentru care îţi recomand să îl încerci şi tu.



Minerit pe... Internet

Remus Zoica
remus@myc.ro

La ora actuală există o cantitate uriaşă de informaţie pe Internet. Cu cât creşte volumul de date, cu atât ne este nouă mai greu să le accesăm şi să le filtrăm. Ne aflăm într-un plin proces de dezvoltare a motoarelor de căutare inteligente, care ne vor purta direct la rezultatul dorit. Dar drumul până la rezultatul ideal este lung. Să vedem, totuşi, ce ne rezervă tehnologia!

Compania SyndicateScape a dezvoltat trei unelte care ne vor ajuta la găsirea, filtrarea şi prelucrarea informaţiei pe Web. Două dintre aceste programe, SearchView şi BigBlogZoo sunt gratuite şi al treilea, MediaMiner, este destinat webmasterilor şi presupune achiziţionarea unei licenţe pentru folosire.

SearchView

SearchView este un program gratuit, care permite utilizarea simultană a mai multor motoare de căutare şi afişarea rezultatelor într-o interfaţă comună. Al doilea mare avantaj pe care îl câştigăm la folosirea programului este posibilitatea de salvare a rezultatelor într-un document PDF. Din ce în ce mai multe motoare de căutare permit trimiterea rezultatelor în format XML, pentru a putea fi uşor prelucrate. Programul SearchView beneficiază din plin de această facilitate şi o aplică pentru cazul salvării în format PDF. Ea este foarte utilă pentru că obţinem un rezultat asemănător unui eseu, uşor de parcurs sau chiar de printat. El poate fi citit ulterior chiar şi pe dispozitivele mobile care nu sunt conectate la Internet.

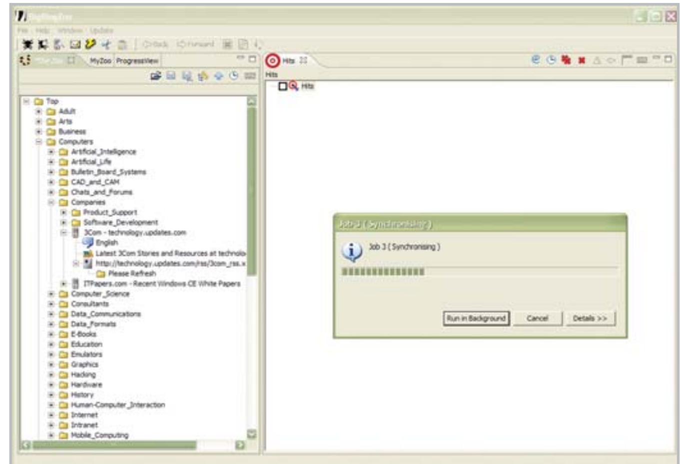
Interfaţa programului este similară cu cea a unui browser Web, iar majoritatea funcţiilor de bază se regăsesc aici. Din păcate, ea nu poate fi personalizată, iar dacă nu ne acomodăm cu ea, putem redeschide paginile Web printr-un simplu clic în browserul Web setat implicit. Este posibilă chiar şi o navigare pe tab-uri, care ne vor uşura mult munca. În partea stângă a interfeţei avem spaţiul de lucru, în care introducem cuvintele-cheie. De aici putem accesa lista de rezultate şi avem acces la operaţii de salvare, redeschidere sau ştergere. Ultimul buton din bara de unelte are rolul de activare sau dezactivare a diferitelor motoare de căutare. Prin clic-dreapta pe fiecare rezultat accesăm meniul contextual, care permite deschiderea rezultatului într-un nou tab sau chiar trimiterea lui prin e-mail. Din meniul [File] - [Preferences] configurăm caracteristicile de rulare ale programului, iar din meniul [Window] - [Reset Perspective] vor fi închise toate tab-urile şi va fi afişat homepage-ul.

Fiecare rezultat al căutării are o casetă care va trebui bifată pentru ca acesta să intre în componenţa noului document PDF. Programul este destul de mare, aproximativ 40 MB, îl poţi găsi pe unul din CD-urile revistei sau îl poţi descărca de la adresa www.syndicatescape.com.

O grădină zoologică de ştiri?

Da, BigBlogZoo este o adevărată grădină "zoologică" a blog-urilor. Ea ne oferă acces gratuit la o serie de informaţii categorizate riguros şi, mai presus de toate, gratuite. Programul este conceput într-un mod similar programelor TV: pe canale. Există aproximativ 70.000 de canale între care poţi efectua o căutare rapidă pentru a le scoate la


Utilizarea simultană a mai multor motoare de căutare


Afişarea canalelor de căutare

ivealǎ pe cele de interes. Îţi poţi chiar forma o colecţie personală de canale de ştiri pe care vei putea să le citeşti zilnic.

Cum este posibilă căutarea pe Web şi afişarea rezultatelor atât de bine structurate şi împărţite pe categorii. "Schematic Web" este răspunsul. El este o nouă metodă de organizare a "haosului" existent pe Internet. Nu va mai trebui să aştepţi o săptămână până când spiderii Web vor reindexa siturile şi vei avea acces rapid la informaţie. Din acest motiv BigBlogZoo este un "Schematic Web Browser" Informaţia este împărţită pe categorii şi încapsulată în formatul XML pentru a fi uşor de citit, folosind o metodă similară cu cea folosită în proiectul "Open Directory" (http://dmoz.org). Printre categorii găsim: artă, sport, sănătate, computere, şiinţă sau jocuri. Fiecare categorie este împărţită la rândul ei într-un număr foarte mare de subcategorii. De exemplu, în domeniul calculatoarelor printre subcategorii găsim: inteligenţă artificială, grafică, Internet, multimedia şi încă câteva zeci.

Un reproş pe care vreau să îl aduc ambelor programe, SearchView şi BigBlogZoo, este legat de modul în care va trebui să porneşti sesiunea de lucru. Va trebui să accesezi meniul [Window] - [New Tab] pentru a începe o nouă sesiune, funcţie amplasată de obicei în meniul [File] - [New]. Din această cauză mulţi utilizatori vor fi derutaţi.

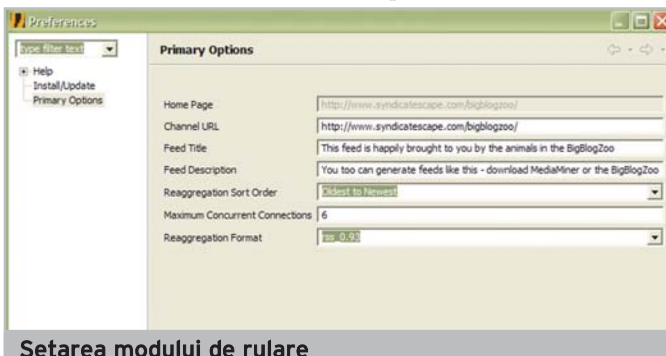
MediaMiner

Programul este specializat pentru două categorii de oameni: cercetători şi webmasteri.

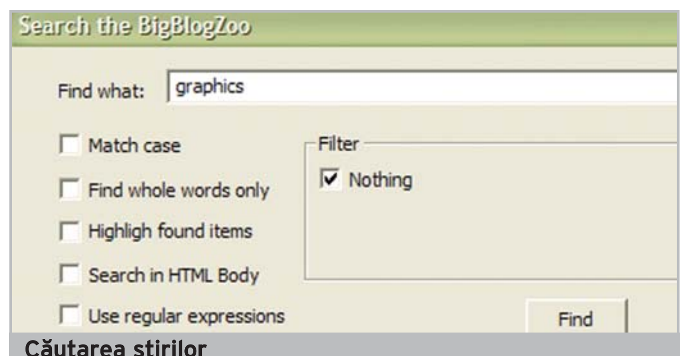
Cercetătorii pot căuta aici ultimele informaţii din domeniile de interes. Pentru Webmasteri, programul nu numai că generează automat versiuni XML ale documentelor care conţin rezultatele, dar are şi posibilitatea de a le încărca automat pe server. Poţi să defineşti frecvenţa la care se vor efectua căutările pe Web, cum să filtreze rezultatele şi unde să caute. Astfel situl tău poate fi actualizat, permanent, cu ultimele ştiri din întreaga lume.

Concluzie

Cele trei programe sunt încă în plină dezvoltare. Funcţiile nu sunt foarte bine implementate şi sunt puţine la număr. Totuşi, ele ne oferă un nou mod de accesare şi filtrare a informaţiilor. Din moment ce accentul nu mai cade pe cantitatea informaţiei, ci pe relevanţa ei, tot mai multe persoane sunt interesate de astfel de soluţii. Există chiar şi persoane ale căror loc de muncă presupune doar căutarea informaţiei pe Internet. Indivizii sunt specializaţi pe acest domeniu, şi într-un scurt timp îţi vor oferi informaţiile pe care le doreşti. Veniturile lor sunt mult mai mari decât cele ale oamenilor obişnuiţi. De ce să nu "furăm" un pic de meserie? Ele ne pot motiva foarte uşor ca pe viitor să acordăm atenţie mai mare domeniului procurării informaţiei şi să fim cât mai bine pregătiţi pentru a lupta împotriva valurilor de date.



Setarea modului de rulare



Căutarea ştirilor

SUPERPUTERILE IT-ULUI

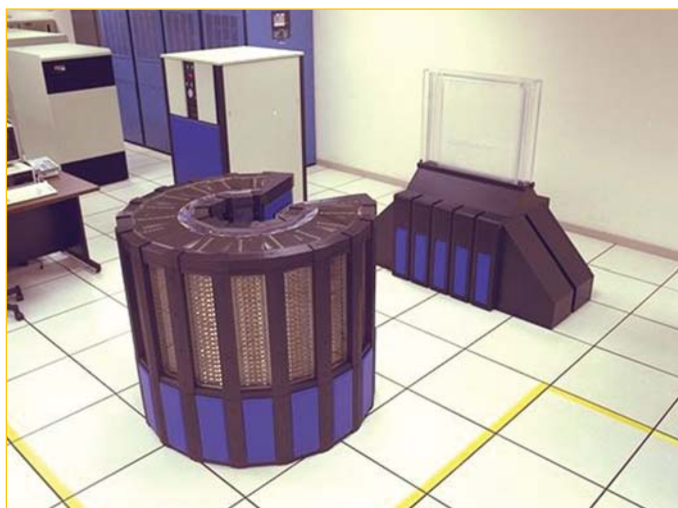
Care sunt performanţele celor mai puternice computere din lume?

Remus Zoica
remus@myc.ro



În ce se măsoară performanţa sistemelor de calcul?

De-a lungul timpului au existat mai multe metode de măsurare a vitezei de procesare. Una dintre primele metode care a fost introdusă lua în considerare numărul de instrucţiuni care pot fi realizate de microprocesor într-o secundă (instructions per second - IPS). Procesorul Intel 8080, introdus în anul 1974, obţinea 640 kIPS (un kIPS fiind 1000 de IPS). Procesorul Intel 486DX, care rula la o viteză de 66 MHz şi care a fost lansat în anul 1992, ajungea la o performanţă de 35,9 MIPS. Procesoarele actuale AMD Athlon 64 care rulează la 2,8 GHz obţin o performanţă de 8400 MIPS iar Pentium 4 EE la 3,2 GHz obţine 9726 MIPS. Această metodă de testare, care implică numărul de operaţii efectuate într-o secundă este utilă în special la procesoarele care folosesc acelaşi set de instrucţiuni. Din acest motiv şi datorită complexităţii calculelor realizate de un microprocesor, operaţiile în virgulă mobilă au fost alese pentru reprezentarea performanţei acestora. Acum 30 de ani, unul dintre primele supercomputere atingea o performanţă de 80 MFLOPS. Un procesor modern, Pentium 4 sau Athlon64, care rulează la o viteză de peste 2 GHz obţine o performanţă de câtiva gigaFLOPS. Chiar şi consolele Gamecube sau Dreamcast obţin o performanţă de câţiva gigaFLOPS. Producătorii consolei Xbox 360 au anunţat că aceasta atinge performanţa de 115,2 GFLOPS. Metoda standard de testare pentru determinarea perfor-





Cray-2 - Unul dintre primele supercomputere





Supercomputerul "The Earth Simulator" produs de compania NEC

manţei în FLOPS este denumită LINPACK şi este constituită dintr-o librărie software pentru efectuarea operaţiilor algebrice, scrisă în limbajul Fortran. Ea a fost folosită începând cu anii 1970 şi este utilizată şi în prezent. Mulţi experţi din domeniu au susţinut că această metodă nu este relevantă datorită faptului că nu ia în considerare condiţiile în care rulează procesorul (comunicarea cu memoria cache şi alte aspecte similare). Din acest motiv, în anul 1988 s-a format organizaţia non-profit "Standard Performance Evaluation Corporation" (SPEC), al cărei rol a fost realizarea unui modul de testare a performanţei sistemelor de calcul. Printre cele mai cunoscute companii care fac parte din această organizaţie se numără: Apple Computer, ATI Research, Dell, Fujitsu Siemens, Hewlett-Packard, IBM, Intel, Microsoft, Nvidia, S3 Graphics, Oracle, Sun Microsystems şi Symantec Corporation. Modul de testare introdus de organizaţie a fost conceput într-un limbaj programare independent de platforma de rulare (C sau Fortran). A fost eliminat şi avantajul pe care şi-l creau unii producători de sisteme prin optimizarea programelor de compilare a codului. Pentru a efectua un test, companiile trebuie să achiziţioneze o licenţă al cărei preţ variază de la câteva sute, până la câteva mii de dolari.

Performanţa, la începuturi...

Termenul "supercomputer" a fost folosit pentru prima oară în anul 1920 într-un ziar din New York şi se referea la maşinile de calcul dezvoltate de IBM pentru o universitate din Columbia. "Control Data Corporation" (CDC) a fost una dintre primele companii care aveau ca ţintă dezvoltarea celor mai performante calculatoare. În anul 1964 a fost lansat calculatorul CDC 6600, care depăşea ca performanţă de 10 ori orice exista pe piaţă în acea perioadă. Acum 40 de ani, unitatea respectivă de procesare ajungea la o performanţă de 0,5 MFlops. Personalul companiei care a dezvoltat-o era constituit din numai 34 de persoane, spre deosebire de cel al companiei IBM, format din mii de angajaţi. Într-o discuţie cu Seymour Cray (fondatorul companiei CDC), directorul executiv al companiei IBM, Thomas J. Watson, Jr., a întrebat: "cum a reuşit o companie cu doar 34 de angajaţi (incluzând portarul) să depăşească la performanţă o companie formată din peste 1000 persoane? " . Cray a declarat: "tocmai v-aţi răspuns la propria întrebare". În consecinţă, 200 de persoane din cadrul companiei IBM au format o secţie specială pentru dezvoltarea tehnologiei de vârf. Rezultatele bune au apărut, dar problemele de compatibilitate cu celelalte produse IBM au îngreunat dezvoltarea. În anul 1969 această secţie a fost închisă, fără a lansa un produs final. Totuşi pentru a reduce din popularitatea sistemului 6600, IBM a anunţat un nou produs "System/360" care era la fel de performant. În realitate sistemul nu a fost produs, iar vânzările de companiei CDC au fost afectate doar într-o mică măsură. CDC-ul a dat în judecată compania IBM pentru această strategie de marketing şi a câştigat o sumă de 600 de milioane de dolari prin câştigarea procesului. Următorul pas a fost lansarea sistemu-







Supercomputerul "Blue Gene" produs de IBM

lui 7600, a cărui dezvoltare începuse din timp, chiar după lansarea lui 6600. El era de 10 ori mai performant ca predecesorul său. Creşterea de performanţă se datora în special folosirii "pipeline"-urilor, o tehnologie care permitea mai multor părţi ale procesorului să parcurgă simultan paşi din setul de instrucţiuni. Complexitatea problemelor apărute la folosirea acestei tehnologii au scăzut mult din reputaţia companiei. Următoarea serie, CDC 8600, era în fond formată din 4 modele 7600 în aceeaşi carcasă. Datorită problemelor de interconectare şi încorporării prea multor componente, sistemul nu a fost foarte stabil. În final Seymour Cray a decis reproiectarea sistemului 8600. Din anul 1960, ei au reuşit să-şi menţină poziţia de lideri, până în anul 1970, când deja existau încă şapte mari companii care se luptau pentru titlu (IBM, Burroughs, NCR, General Electric, Honeywell, RCA, şi UNIVAC). Din anii 1980 procesarea în paralel s-a răspândit foarte mult. Numărul de procesoare utilizate într-un sistem varia între 4 şi 16. La începutul anilor 1990, numărul procesoarelor care puteau fi conectate într-un singur sistem de calcul a atins numărul miilor.

Cele mai performante sisteme din lume

Earth Simulator

Sistemul denumit "The Earth Simulator" a fost cel mai performant sistem în perioada 2002-2004. Compania NEC a început producţia lui în anul 1999, în Japonia şi a încheiat-o în anul 2002. Scopul pentru care a fost conceput era realizarea unui model virtual al planetei, în special pentru studierea climei. El este format din 5120 procesoare şi a atins performanţa de 35,86 TFLOPS. Sistemul a reuşit să ruleze simulări ale climei cu o precizie de 10 km. El ocupă spaţiul a 4 terenuri de tenis şi valora aproximativ 350 milioane de dolari la momentul fabricării. Cu ajutorul lui, oamenii de ştiinţă pot prezice starea vremii cu aproximativ 50 de ani înainte. Acum se colectează date şi sunt luate în calcul multe informaţii pentru a determina starea planetei chiar şi cu 1000 de ani în viitor.

Blue Gene

În anul 2001, IBM şi NASA şi-au unit forţele pentru a produce cel mai performant calculator din lume. După primele aprecieri, acesta urma să ruleze de la o viteză de 15 ori mai mare decât a calculatoarelor care existau la aceea dată, să aibă o dimensiune de 50 de ori mai mică şi să folosească de 15 ori mai puţină energie. Iniţiativa a fost denumită "Blue Gene/L" şi a pornit cu un buget de 100 de milioane de dolari. Prototipul realizat este o versiune personalizată a arhitecturii PowerPC. Arhitectura a fost dezvoltată din 1991 de o cloaborare între companiile Apple, IBM şi Motorola (AIM), care a avut un succes ridicat în linia de calculatoare Power Macintosh (Power Mac). În 29 septembrie 2004 prototipul era format din 8129 de procesoare şi atingea o performanţă de 36,01 TFLOPS, depăşind supercomputerul Earth Simulator produs de NEC. În martie 2005





O viziune a viitorului pentru supercomputerul "Blue Gene"

IBM a mărit de 4 ori numărul de procesoare, ajungând la 32768 şi atingând performanţa de 135,5 TFLOPS. Recent, la 27 octombrie 2005 a reuşit să depăşească din nou recordul, dublând numărul de procesoare (acum sunt 65536 care rulează la o viteză de 700 MHz) şi ajungând la o performanţă de 280,6 TFLOPS. Pe viitor vor fi lansate sistemele Blue Gene/C (arhitectura Cyclops64 - C64 - formată din procesoare pe 64 de biţi) şi Blue Gene/P (2006) care va depăşi performanţa de 1 PFLOP (petaflop).

Google Server Farm

Google, fiind unul dintre cele mai populare motoare de căutare, trebuie să fie susţinut constant de o mare putere de procesare. În diferite locaţii ale lumii, compania are plasate clustere (mai multe calculatoare interconectate într-un singur sistem). De fiecare dată când efectuezi o cerere de afişare a sitului, serverele DNS ale companiei redirectează cererea către unul din clusterele care nu sunt încărcate şi care este mai aproape. Fiecare cluster este format din câteva mii de servere, în interiorul căruia are loc o nouă estimare a performanţei şi o altă redirectare către către un "Google Web Server" care are cea mai mare putere de procesare disponibilă. Legătura între servere este făcută prin reţele 100Mbit/s. Partea hardware a serverelor este formată din procesoare x86 iar softwareul care rulează pe sisteme este constituit din versiuni modificate ale Linuxului. Marea problemă cu care se confruntă compania este costul energiei. Din acest motiv sunt folosite procesoare Pentium II la viteze între 533 şi 1,4 GHz, sau procesoare Pentium III. Hard discurile serverelor sunt de 80 GB şi memoria fiecăruia variază între 2 şi 4GB. Numărul procesoarelor în anul 2000 era aproximativ 6000. Acum compania deţine un număr total de 63272 de sisteme, cu 126554 procesoare (care adunate ating o frecvenţă de 253 THz) şi spaţiu total de 5062 TB. Puterea de procesare depăşeşte o treime din valoarea atinsă de sistemul Blue Gene.

De ce tot mai multă performanţă?

Cantitatea de date în format digital este în continuă creştere. În curând, orice informaţie va fi reprezentată sub formă binară. Singura problemă care rămâne este filtrarea şi procesarea ei. De exemplu, pentru a prezice vremea trebuie luate în calcul foarte multe informaţii, care trebuie procesate în funcţie de un număr extensiv de reguli. Cu cât sunt luaţi în considerare mai mulţi factori, acurateţea previziunilor este mai mare. Astfel, în viitor vor putea fi evitate dezastrele naturale.



Realitatea virtuală este de asemenea un domeniu care necesită o putere de procesare tot mai mare. Simularea realităţii este posibilă acum chiar şi pe calculatoarele personale. Normal, încă nu pot fi reprezentate micile detalii şi există o limită la aspectele esenţiale care pot fi redate. Cu toate acestea, jocurile actuale reuşesc să ne deconecteze complet de la realitate, iar pe viitor imersiunea va atinge cu siguranţă o altă limită!

Alt domeniu care deja este avantajat de prelucrarea pe calculator este medicina. Doctorii vor putea urma o pregătire mult mai bună înainte de realizarea operaţiilor. Cercetătorii vor putea studia mai uşor ADN-ul şi vor găsi tratamente în timp mai scurt.

Ultimul exemplu pe care vreau să îl amintesc este calculatorul Deep Blue. El a fost primul calculator care a câştigat o partidă de şah împotriva campionului mondial. În 1996, computerul a câştigat prima partidă împotriva lui Garry Kasparov. Totuşi în final, Kasparov a câştigat cu un scor de 4-2. În 1997, la revanşă, Deep Blue a câştigat cu scorurile 2-5 şi 3-5, devenind primul calculator campion mondial la şah. La acea oră, Deep Blue era clasat pe locul 259 în lista celor mai performante calculatoare existente. El era capabil să opereze 200 de milioane de poziţii pe secundă. După partidele pierdute, Kasparov a declarat că a observat anumite decizii ale calculatorului pe care nu le-a înţeles, afirmând că ar fi putut exista oameni care ajutau calculatorul în timpul meciului. În anul 2003, într-un documentar s-a demonstrat că afirmaţiile lui Kasparov au fost, într-o anumită măsură, corecte. Programul a fost optimizat pentru a înţelege mai bine stilul de joc a lui Kasparov şi pentru a evita "capcanele" întinse de acesta.

Dacă numai cu ajutorul unui calculator atât de puternic am reuşit să cucerim inteligenţa umană într-un joc complex, oare câtă putere de procesare este necesară pentru a simula realitatea, chiar şi în cele mai mici detalii? Răspunsul îl vom afla, se pare, în viitorul destul de apropiat...

Istoria telefoniei mobile



Partea a II-a – pionierul MOTOROLA

Bogdan Bele
bogdan@myc.ro



Continuăm şi în acest număr seria de articole începută în numărul trecut al revistei, cu privire la istoria telefoniei mobile. Voi face (începând cu acest număr) câte o scurtă trecere în revistă a câtorva dintre cei mai mari fabricanţi de dispozitive mobile de-a lungul timpului. Deşi poate multă lume s-ar aştepta să încep cu Nokia, care deţine în acest moment o poziţie de lider incontestabil în topurile de vânzări de terminale mobile, pe întreaga planetă, nu o voi face, pentru că această industrie nu a început, totuşi, la cunoscuta firmă finlandeză. A început, aşa cum aţi putut afla din numărul trecut cu Motorola, motiv pentru care m-am oprit prima dată la ei. Astfel, din rândurile de mai jos vei putea afla câteva din cele mai importante repere din istoria acestui adevărat monstru sacru al industriei comunicaţiilor mobile.

Se poate spune că Motorola a evoluat semnificativ ca şi companie din momentul fondării sale, în anul 1928, sub numele de Galvin Manufacturing Corporation, crescând permanent.

Pe lângă implicarea într-o sumedenie de domenii, cum ar fi comunicaţiile radio, staţiile de emisie-recepţie, modemuri, microprocesoare şi multe altele, Motorola a reuşit să revoluţioneze modul în care înţelegem să comunicăm, prin lansarea pe piaţă a telefonului celular DynaTAC, în anul 1983, cel care a pus piatra de temelie la dezvoltarea incredibilă a acestor aparate de-a lungul timpului. Bineînţeles că firma nu s-a oprit aici, continuând să lanseze de atunci încolo terminale mobile din ce în ce mai avansate.

DynaTAC a rămas însă în istorie ca primul telefon mobil în adevăratul sens al cuvântului.

Orice început e mai greu...

Dar să începem cu începutul, adică anul 1928, când fraţii Galvin înfiinţează Galvin Manufacturing Corporation, mai precis pe data de 25 septembrie a respectivului an, după ce cumpăraseră o fabrică de transformatoare electrice în Chicago. La început, firma avea cinci angajaţi, cu un total al



1936 - radio Motorola destinat echipajelor de poliţie



Reclamă la Handie-Talkie SCR536, o staţie de emisie recepţie care a făcut istorie în al II-lea Război Mondial

salariilor (în prima săptămână), de 63 de dolari americani. S-a pornit la drum cu 565 de dolari bani gheaţă, unelte în valoare de 750 de dolari şi un proiect pentru primul produs al companiei. Acest prim produs al companiei a fost un transformator electric, care permitea radiourilor cu baterii să utilizeze curent electric "standard", de la o priză. Vânzările totale au ajuns în acel an la 63.000 de dolari, din care profitul reprezenta 6.015 dolari.



Primul telefon celular - DynaTAC - lansat în 1983



Primul pager Motorola, lansat în 1955

La începutul anilor 1930, compania Galvin introduce pe piaţă unul dintre primele radiouri pentru maşină care înregistrează un real succes. Acesta se numea Motorola, costa între 110 şi 130 de dolari americani şi putea fi instalat în aproape orice tip de autoturism. Numele său (devenit mai apoi una dintre cele mai populare mărci de pe planetă), era rezultatul unei îmbinări a cuvântului "motor" (autoturism) cu sufixul "ola" (sunet). Radioul respectiv va fi transformat mai târziu, în 1936, într-unul cu o singură frecvenţă, destinat echipajelor de poliţie. Un an mai târziu, compania lansează o gamă de fonografe şi de radiouri de masă şi de tip consolă, iar radiourile destinate automobilelor îşi continuă dezvoltarea într-un ritm accelerat.

Lucrurile încep să se... mişte!

Această afirmaţie este confirmată şi de cifra de afaceri din 1940, ajunsă acum la o valoare uimitoare: 9,94 milioane de dolari americani, iar compania dezvoltă acum o staţie de emisie-recepţie de dimensiuni reduse, Handie-Talkie SCR536, foarte utilizată pe parcursul primului război mondial. Tot în anii '40 apare şi prima linie de staţii de emisie-recepţie în bandă FM de la Motorola, primul sistem de genul acesta fiind instalat în Pennsylvania, SUA, urmate de prima staţie de emisie-recepţie portabilă (de tip rucsac), tot în bandă FM, capabilă să "bată" pe o rază între 15 şi 30 de kilometri.



O idee năstruşnică de prototip DynaTAC - "telefonul-banană"

În aceaşi perioadă are loc şi prima campanie de vânzări de acţiuni ale companiei, preţul uneia fiind de 8,50 $.

În 1947, compania reuşeşte să vândă peste 100.000 de bucăţi din primul televizor produs de ea, iar Galvin Manufacturing Corporation ia decizia de a-şi schimba numele în Motorola, Inc. În 1950, vânzările ajung la o cifră de 177,10 milioane de dolari, fiind introdus logo-ul companiei, o monogramă stilizată a literei "M". Anul 1956 marchează introducerea unui pager radio de buzunar care permitea trimiterea selectivă a unui mesaj către o anumită persoană, ajungând să înlocuiască rapid sistemul de anunţare prin difuzoare a medicilor şi muncitorilor în spitale, respectiv fabrici, folosit până atunci. A urmat staţia de emisie-recepţie pentru maşină complet tranzistorizată Motrac, în 1958, care, datorită unui consum extrem de mic de curent, putea să funcţioneze fără a fi necesar ca motorul automobilului să fie pornit.

Anii '60 încep şi mai bine - cifra de vânzări ajunge la 299,07 milioane de dolari americani, fiind lansat şi primul televizor portabil, fără fir, al companiei, pe nume



MicroTAC era în 1989 cel mai mic telefon celular realizat vreodată



Un nou record de dimensiune - StarTAC, 1996



iDEN i1000 combina cu succes funcţiile de staţie de emisie-recepţie, telefon, trimitere de mesaje text şi transmisie de date

Astronaut. În direcţia comunicaţiilor, compania mai face un pas important - lansează pe piaţă staţiile de emisie-recepţie Handie-Talkie, care cântăreau aproape un kilogram şi au fost poreclite "cărămida", din cauza formei şi a construcţiei durabile.

În aceeaşi perioadă, Motorola dezvoltă primul tub catodic dreptunghiular color destinat televizoarelor, împreună cu National Video Corporation, devenit în scurt timp un standard. În paralel cu creşterile semnificative ale cifrei de vânzări, Motorola se extinde în mai multe ţări, reuşind să ajungă chiar pe Lună! Nu şi-a deschis birouri acolo, dar celebra frază "un pas mic pentru un om, un pas uriaş pentru umanitate" a lui Neil Armstrong a ajuns pe Pământ printr-un dispozitiv Motorola.

Cuvântul "celular" primeşte sens...

Anul 1973 e cel în care se întâmplă un lucru prin care Motorola îşi câştigă numele de pionier absolut al tehnologiei pe care astăzi o numim telefonie celulară/mobilă. Motorola prezintă un proiect al aparatului numit DynaTAC (prescurtare de la Dynamic Adaptative Total Area Coverage - Acoperire Dinamică Adaptabilă de Acoperire Totală a Zonei), de fapt un radiotelefon portabil, lucru absolut nemaivăzut şi nemaiauzit până atunci, care se folosea de o tehnologie radio pe care compania a denumit-o "celulară". Un an mai târziu, microprocesorul MC6800 pe 8 biţi căpăta tot mai multe utilizări în calculatoare, jocuri şi altele.



Timeport 7382i - primul telefon cu GPRS lansat vreodată în SUA

Anii '80 încep cât se poate de bine pentru companie, odată ce se ajunge la culegerea roadelor unor cercetări care au durat 15 ani şi au costat în jur de 100 de milioane de dolari. Aparatul a primit aprobarea Comisiei Federale pentru Comunicaţii a SUA, devenind primul telefon mobil care putea fi ţinut în mână, disponibil pentru publicul larg. Şi asta în anul 1984! Tot în acest an, compania introduce şi primul microprocesor pe 32 de biţi, MC68020.



V60 - primul Motorola cu carcasă din metal

A urmat pagerul numeric Bravo, cel mai bine vândut dispozitiv de acest gen, în 1986, dar un moment de o infinit mai mare importanţă are loc în anul 1989, când compania lansează telefonul mobil MicroTAC, cel mai mic şi mai uşor aparat de acest gen aflat pe piaţă la momentul respectiv.

Cam în aceeaşi perioadă, compania dezvoltă primul sistem radio commercial digital care încorpora trimiterea de mesaje pe pagere, transmisie de date şi voce într-un singur sistem. A urmat primul pager care permitea răspunderea la mesajele primite de către utilizator, Tango. Posesorul unui asemenea aparat putea să primească mesaje text standard sau e-mailuri, la care să răspundă direct, dar putea şi să-l conecteze la un calculator, pentru a descărca mesajele de dimensiuni mai mari.

Motorola îşi bate propriile recorduri în ceea ce priveşte dimensiunea la care poate ajunge un telefon mobil, lansând StarTAC, în 1996, telefon care cântărea doar 88 de grame, doi ani mai târziu fiind lansat iDEN i1000, un aparat care combina cu succes funcţiile de staţie de emisie-recepţie, telefon, trimitere de mesaje text şi transmisie de date.

Mai uşoare, mai mici...

Începutul de mileniu pare să-i fi priit



A760 - un PDA-phone cu Linux şi Java



RAZR V3 - o nouă revoluţie în design

companiei americane, care lansa în 2001 primul său telefon mobil cu carcasă din metal, Motorola v60, care era "în stare", printre altele, să intre pe Internet, să trimită mesaje text, dar şi de apelare vocală. Asta la puţin timp după ce "aruncase" pe piaţă Timeport 7382i, care a fost primul telefon mobil cu GPRS lansat în SUA. V60 a devenit foarte repede un succes, în momentul în care au fost lansate variante ale sale destinate reţelelor GSM, TDMA şi CDMA. S-a continuat şi dezvoltarea staţiilor de emisie-recepţie, prin intermediul lor putându-se acum transmite chiar imagini, amprente, conţinut video sau fişiere.



ROKR - telefonul iPod

Anul 2003 marchează, pe lângă sărbătorirea a 75 de ani de existenţă a companiei şi a 20 de ani de la lansarea lui DynaTAC, în 1983, lansarea telefonului mobil Motorola A760, primul care combina funcţiile de PDA şi tehnologia Java cu sistemul de operare Linux. În paralel este introdus un procesor performant destinat dispozitivelor multimedia portabile, folosit de Siemens, Sony sau Palm.

În 2004, compania furnizează staţiile de emisie-recepţie folosite la Jocurile Olimpice de la Atena, dar, mai ales, lansează Motorola RAZR V3, un telefon din metal, quadriband, realizat din aluminiul folosit în industria aeronautică. Standardele în ceea ce priveşte dimensiunile la care poate ajunge un asemenea aparat sunt date peste cap din nou, deoarece, RAZR nu este doar extrem de uşor, ci reuşeşte chiar să ajungă la o grosime de numai 13,9 mm. Tot acum apare linia de produse Cross-Technology PoC, cu care poate fi realizată conectivitatea "push-to-talk" în şi între reţele GPRS, CDMA 2000 1X şi Wi-Fi.

Şi iată-ne ajunşi aproape de momentul prezent, în anul 2005, care coincide cu prezentarea unui sistem destinat telecomunicaţiilor de urgenţă, pentru vehicule. În cazul unui accident, acesta poate transmite, folosindu-se reţeaua normală de telefonie mobilă, toate coordonatele care permit localizarea maşinii unui centru pentru urgenţe, care va putea alerta apoi poliţia şi salvarea, pentru un maximum de operativitate. Tot acum apare şi Ojo, un telefon video personal, care permite transmiterea de imagini în timp real, printr-o conexiune cu bandă largă la Internet, dar acesta este disponibil pentru moment doar în SUA. Tot anul acesta a marcat lansarea Motorola ROKR, realizat în parteneriat cu Apple, şi care îşi propune să fie telefonul-iPod.

Ce urmează? Cine ştie, dacă luăm în considerare modul "bubuitor" în care înţelege să se extindă ambiţioasa companie americană... Nu ne rămâne decât să vedem ce surprize ne rezervă viitorul.



Google și curentul Open Source

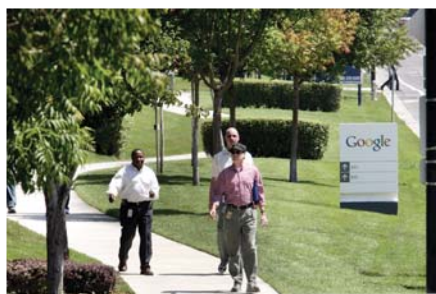


Razvan T. Coloja
razvan@myc.ro

S-au scris multe articole despre Google. Despre cum a revoluţioat căutarea pe Internet, despre cum a trecut de la servicii Internet la dezvoltarea software, despre cum ameninţă supremaţia Microsoft, sau cum doi tineri fără bani au facut în cinci ani miliarde de dolari. Cum open-source-ul este oarecum la modă acum şi multă lume trece pe Linux, era normal ca şi Google să se implice tot mai des în proiecte deschise.

Să luăm de exemplu proiectul Google Summer of Code de la sfârşitul lui 2005. Scopul acestui proiect era să prezinte dezvoltatorilor beneficiile open source-ului şi lucrului în echipă. Se dădeau anumite proiecte care înglobau sarcini neîndeplinite iar participanţii trebuiau să le rezolve. Cutare aplicaţie avea nevoie de noi opţiuni iar Google Summer of Code era cea mai bună metodă de a le vedea implementate în program. Astfel, aplicaţia de IM Gaim a primit un nou plugin Gadu-Gadu, suport pentru transfer de fişiere prin ICQ, rutare SMS PC-to-Mobile prin Bluetooth şi multe alte facilităţi care ar fi durat multe luni până la implementare.

KDE s-a bucurat şi el de interes în cadrul Google Summer of Code, printre cele mai de seamă propuneri numărându-se un client NX pentru KDE care să folosească tehnologia NoMachine, un nou set de template-uri în Quanta şi îmbunătăţiri aduse Konqueror-ului. Alte proiecte precum Samba, Apache, nmap, FreeBSD, NetBSD sau OpenOffice au avut setul lor de probleme de rezolvat. Chiar şi distribuţia Ubuntu a devenit unul dintre cele peste 400 de proiecte care au luat parte la Summer of Code.



Sediul Google

Cum a funcţionat şi de ce ar vrea cineva să ajute un proiect? Poţi ajuta la rezolvarea unor probleme, din pasiune. Când asta nu ajunge, cei 5.000 USD puşi în joc de Google pentru fiecare developer în parte trebuie să fi fost un stimulent destul de bun.

Google nu s-a oprit aici şi l-a angajat pe Sean Egan, principalul dezvoltator al aplicaţiei Gaim. Gaim este un client de IM open source, disponibil pe Windows, Linux, BSD şi alte platforme, ce poate accesa canale precum Yahoo, MSN, Jabber sau IRC (printre altele). Evoluţia Gaim a fost observată de cei de la Google. I-au oferit un post lui Sean, al cărui job va fi să ajute la dezvoltarea Google Talk. Partea bună este că, spre deosebire de alte firme (cum ar fi Sony), Google nu interzice dezvoltarea în paralel a unor soluţii open source. Mai mult, le încurajează. Oare când vor înţelege marii capi ai corporaţiilor software că există şi beneficii în open source? Acum, probabil că viitoarele versiuni Gaim vor avea o interoperabilitate mult mai bună cu Google Talk, că vor îngloba idei din acest program, şi reciproc. Gaim şi Google Talk vor deveni două aplicaţii mai bune, mai folositoare, mai apreciate. Dezvoltatorul este plătit, i se permite să dezvolte mai departe primul lui proiect, Google se alege cu un om talentat, reclamă şi sprijin din partea comunităţii open source. Toată lumea este fericită.

O a doua aplicaţie care va fi în curând atinsă de Google este OpenOffice. Cu



Gaim

lansarea versiunii 2.0 a suitei office, aplicaţia a demonstrat puterea formatului OpenDocument şi faptul că poate concura cu succes Microsoft Office. Având în vedere tensiunea care există între Google şi Microsoft, nu e de mirare că cei de la Google "reuşesc" din nou să îi calce pe bătături pe cei din Redmond. De exemplu, recent, pentru a-şi arăta suportul pentru OpenOffice 2.0, Google a anunţat că plănuieşte să angajeze două persoane care să îmbunătăţească performanţa OpenOffice. în prezent, suita "cântăreşte"



în jur de 80MB iar timpul de lansare nu este unul dintre cele mai bune. Google doreşte să schimbe aceste lucruri, plătind dezvoltatori care să se ocupe exclusiv de performanţa suitei.

Chris DiBorna, managerul programelor open source din cadrul Google a afirmat că firma unde lucrează vrea să se asigure că este păstrată competitivitatea dintre software-ul open-source şi cel comercial. Dacă această legătură ar dispare, am avea un monopol în care orice firmă poate să îşi impună preţurile. Este cunoscut faptul că de când Linuxul face zile negre Microsoftului, compania a întâmpinat în repetate rânduri aceeaşi problemă: cum să răspundă la întrebarea "de ce nu aş alege open source". Open source-ul este deja folosit ca monedă în discuţiile dintre marketerii Microsoft şi companiile la uşa cărora aceştia bat atât de siguri pe ei. Întrebarea se pune astfel: de ce să folosesc MS Office care mă costă sute de dolari când OpenOffice îmi oferă cel puţin acelaşi lucru (să nu uităm că MS Office nu suportă formatele Open Document, spre deosebire de Open Office 2.0), de ce Windows când Linux îl iau gratis de pe Internet?

Google Inc. cunoaşte aceste probleme. Le cunoaşte pentru că s-a confruntat deja cu ele, ca firmă. Există anumite similarităţi între Google ca şi companie şi software-ul open source. Google a pornit din nimic şi a devenit ceva. La fel, software-ul open source nu a fost la început sponsorizat de nimeni. A pornit dintr-o mână de oameni care doreau să realizeze ceva. Google nu se bucură de vechimea Microsoft-ului sau de banii acesteia, dar are potenţial şi voinţă. Google s-a mişcat extrem de rapid în ultimii ani, pe când Microsoft nu a scos aproape nimic nou, nimic inovativ. La fel - software-ul open source nu este atât de răspândit precum cel comercial,dar are potenţial. A fost acceptat extrem de rapid - ca dovadă programe precum Firefox, OpenOffice sau Azureus - şi stârneşte interes. Atât Google cât şi software-ul open source sunt inamicii din capul listei atunci când vine vorba de Microsoft Corp. şi e normal ca ultima companie să se teamă de ele.

Am citit amuzat în câteva rânduri despre "palmele" pe care Google le-a acordat celor din Redmond. Recent, un angajat de seamă al Microsoft-ului pe nume Kai-Fu Lee a renunţat la postul lui de vicepreşedinte al diviziei de servicii interactive Microsoft, pentru a lucra la Google. Steve Ballmer a primit vestea ca pe un şoc, iar nenumărate situri au citat declaraţia unor angajaţi care afirmau că izbucnirea pe care mâna dreaptă a lui Bill Gates a avut-o s-a apropiat ca intensitate de explozia unui Boeing 747 cu rezervoarele pline. Drept urmare, Microsoft a dat în judecată Google, afirmând că nu le poate lua omul deoarece în căpşorul acestuia se află informaţii confidenţiale pe care Kai-Fu Lee nu are dreptul să le divulge.

S-a zvonit un timp că Google va lansa o



suită Office online, mai ales după ce compania a semnat un misterios acord cu Sun Microsystems care făcea referire la un toolbar Google ce va fi introdus în OpenOffice. Multă lume vedea deja un OpenOffice ce va putea fi accesat online, o suită ce îţi va permite să îţi stochezi documentele direct pe un server, prin intermediul unui browser. Microsoft s-a cam speriat de această idee care ameninţa supremaţia MS Office, mai ales că în ultimii ani multe servicii s-au mutat online. Aşa se face că, deşi a fost doar un zvon, Microsoft a anunţat de curând disponibilitatea în fază beta a unui serviciu Office online. Desigur, asta nu exclude implementarea pe viitor a unei soluţii open source care să facă acelaşi lucru.

Este cunoscut faptul că Google foloseşte Linux atât pe serverele motorului de căutare cât şi pe unele staţii din interiorul companiei.

Un alt zvon care a lovit Internetul la un moment dat a fost cel care făcea referire la un sistem de operare dezvoltat de Google. Ba au apărut chiar şi câteva screenshot-uri - false desigur - ale acestui presupus OS care ar fi fost bazat pe Linux. Google a dezminţit afirmaţiile şi a declarat că nu plănuieşte să creeze un Linux propriu. Păcat. Ar fi avut mari şanse să devină un nou Red Hat şi să concureze cu Microsoft pe piaţa desktop. Un sistem de operare Linux dezvoltat de Google ar conţine toate aplicaţiile dezvoltate de companie, plus programele indispensabile: OpenOffice, Firefox, Gaim şi altele iar cu promovarea de care s-ar bucura ar schimba cu siguranţă felul în care Linux este încă privit de începători.

Google a fost acuzată acum câteva săptămâni într-un articol online că s-a folosit de nenumărate tehnologii open source dar nu a oferit nimic comunităţii. Deşi la început am tins să fiu de acord cu această afirmaţie, după ce m-am documentat puţin mi-am dat seama că lucrurile nu stau chiar aşa. Desigur, este de aşteptat de la o companie precum Google să ofere cod sursă care să aducă beneficii unor proiecte măreţe precum Ubuntu sau Firefox, dar Google a început cu proiecte mai mici. Un exemplu concludent sunt librăriile Python pe care le-a donat comunităţii open source. Mai mult, există planuri de portare a aplicaţiilor Google Desktop 2, Google Earth şi Google Deskbar pe Linux - nu în forma open source dar este şi acesta un început.

Concluzia acestui articol este următoarea: Google vede în open source o soluţie fiabilă pentru viitor şi totodată o unealtă cu care poate lovi în Microsoft şi alte companii concurente. Sunt sigur că în decurs de un an vom vedea de la Google unelte dezvoltate pentru platforme Linux şi - posibil - mai mulţi dezvoltatori open source angajaţi de companie.

Frustrări online



Bogdan Bele
bogdan@myc.ro

Titlul acestui articol poate părea cel puţin bizar, motiv pentru care voi încerca să mă explic încă din capul locului. El se referă la un gen de situri, apărut destul de recent în peisajul Internetului nostru cel de toate zilele. O formă de blog, dar fără cea mai mică urmă de notă personală (în sensul imposibilităţii de identificare a celui care a postat respectiva "minune"). Practic, o modalitate de a arunca lucrurile care te frustrează în faţa tutror vizitatorilor sitului, fără ca aceasta să te poată afecta vreodată. Cele două situri despre care îţi voi povesti în rândurile de mai jos exact asta oferă - o "spovedanie" online, în faţa unor oameni care habar nu au cine eşti sau ce te-ar fi putut determina să faci lucrul respectiv. Elementul ruşine, existent (de ce să n-o recunoaştem) până şi în faţa preotului, dispare în modul acesta cu desăvârşire, iar sinceritatea are mari şanse să fie totală (asta în afară de cazul în care îi dai iubitei sau soţului înşelat legătura spre respectiva pagină, situaţie care probabil că e total nerecomandabilă!). Astfel, sunt şanse mari să îţi simţi conştiinţa uşurată în mod semnificativ.

Extrem de important este şi faptul că poţi citi şi ce au scris alţii, motiv pentru care nu te mai simţi "singurul tâmpit din lumea asta cu gânduri sau fapte murdare". De fapt, tot ce faci este să-ţi dai seama că natura umană e aşa cum este, (n-aş vrea să risc folosirea vreunui epitet neplăcut), şi că toţi avem dreptul la "păsărelele" noastre (cu toate că unii dispun de un întreg stol, uneori nedomesticit).

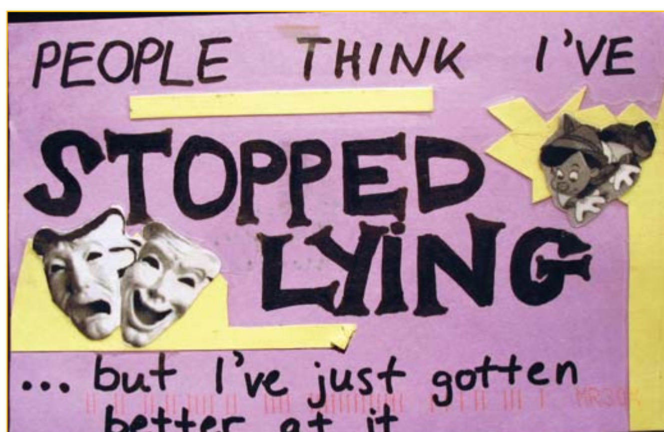
http://postsecret.blogspot.com/ - *cărţile poştale cu secrete*

Dar să lăsăm morala şi să trecem la scopul acestui articol, adică siturile în cauză. Situl a cărui adresă se află mai sus a pornit de la o idee simplă, a unui domn pe nume Frank Warren. Acesta a vrut să adune cât mai multe cărţi poştale care să conţină diferite sentimente ale unor oameni cât mai diferiţi. Astfel, Frank îi invita pe cei ce citeau anunţul respectiv să trimită la o adresă cărţi poştale normale, care să conţină un secret, care putea să se refere la frică, trădare, dorinţă, mărturisire sau umilinţe suferite în copilărie. La început a primit doar câte una-două cărţi poştale pe zi, dar, odată cu trecerea timpului, numărul acestora a început să crească în mod considerabil.

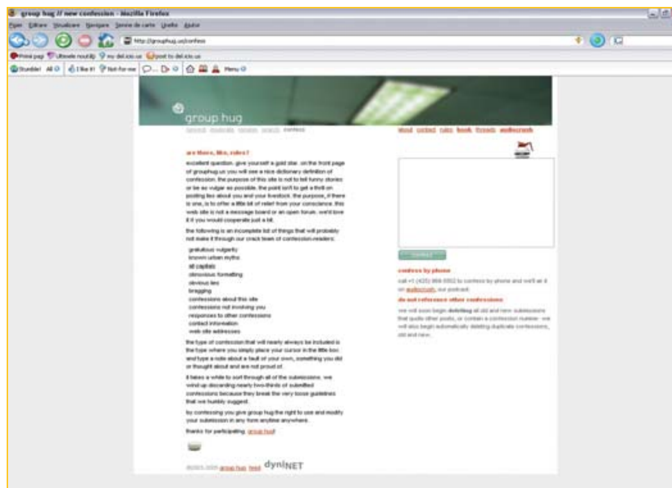
Le-a expus la o expoziţie în Washington DC pe cele mai interesante, îndeplinindu-şi scopul iniţial însă, cu toate acestea, cărţile poştale au continuat să sosească pe adresa lui. Astfel a apărut situl despre care vorbeam, pe care apar în fiecare duminică mărturisirile cele mai interesante.

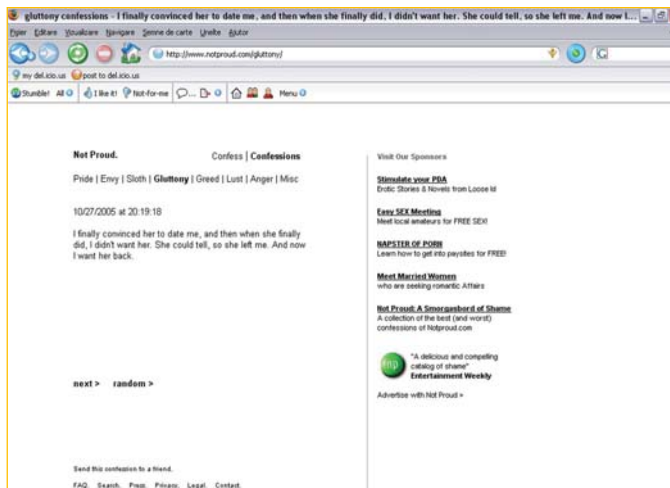
Găseşti aici săptămânal mărturisiri cum este cea a unei mame al cărei fiu a fost rănit în Irak, ea nespunându-i nimic soţului său despre acest lucru, iar fiul urma să se întoarcă acolo în martie. Tot aici am găsit o mărturisire a cuiva care se gândeşte întotdeauna, în momentul în care se află într-un grup mai mare, care dintre cei prezenţi va muri primul (fiecare cu fixurile lui). Găseşti tot aici persoane obsedate din motive care au legătură cu sexul, cu gelozia (a lor sau a altora, dar care îi afectează în mod direct)





Exemple de cărţi poştale de pe Post Secret


Pagina principală Group Hug



O enciclopedie de gânduri urâte - notproud.com

sau cu singurătatea. Expresivitatea majorităţii cărţilor poştale publicate şi (de ce nu?), şansele pe care le ai să te regăseşti într-una din respectivele confesiuni îl fac un loc extrem de interesant de vizitat pe Internet. Pe lângă asta, cele mai interesante cărţi poştale au fost strânse de către autorul sitului într-o carte de 288 de pagini (care conţine şi imagini nepublicate înainte), editată de Collins/Regan Books şi disponibilă spre vânzare pe Internet, la adresa www.amazon.com/exec/obidos/ tg/detail /- /0060899190/ref%3Dase%5Fharpercollins pub/103-4242735-5579858?v=glance&s=books.

www.grouphug.us

Aşa se numeşte cel de-al doilea sit din aceeaşi categorie la care m-am oprit. Numele îi vine de la ideea de terapie de grup, practicată destul de des în tratamentul psihiatric.

Ce ţi se oferă, practic? Păi, ţi se oferă posibilitatea de a mărturisi lucrurile care te frământă, în mod anonim. Dar totul la un nivel - să spunem - organizat, în sensul că există reguli destul de clare, în funcţie de care administratorii şi utilizatorii vor decide dacă respectiva confesiune va fi sau nu publicată pe sit. Astfel, nu se publică mesajele care conţin vulgaritate gratuită, confesiuni care nu implică persoana care le-a postat, confesiuni despre sit sau anumite formatări "ciudate" de text (scriere doar cu litere mari etc.). Se publică, practic, doar confesiuni sincere, despre o greşeală făcută de tine personal (sau despre un gând care îţi aparţine) şi de care nu eşti mândru. Moderarea şi selecţia mesajelor este făcută de către cei ce utilizează situl, deci dacă te-ai visat la un punct cenzor, acum ai ocazia să te manifeşti. Şi nu cu orice, ci cu gândurile altora, lucru pe care nici securiştii nu l-au reuşit, oricât de tare şi-ar fi dorit!

Bineînţeles că, indiferent de exigenţa filtrelor, şi aici găseşti mesaje şocante, capabile să îţi arate dimensiunile grădinii Domnului, dar şi unele din zona comicului, sau mai degrabă tragicomicului. Poţi astfel afla cum cineva a găsit o pisică îngheţată afară pe timp de iarnă, aşa că a ajutat-o să se încălzească în cuptorul cu microunde, dar totuşi avea scuza de a fi avut cinci ani la vremea respectivă. Acesta este doar un exemplu, dar mai există o mulţime, aruncate de-a valma, şi pline cu gânduri dintre cele mai ciudate, majoritatea făcând referire într-un fel sau altul la dragoste. Există şi o carte care cuprinde cele mai reuşite mărturisiri, la fel ca în cazul PostSecret, precum şi un post de radio online, unde pot fi ascultate confesiuni telefonice (da, există şi posibilitatea asta!).

www.notproud.com

Acesta este, fără îndoială, situl de la care a pornit ideea scrierii acestui articol, motiv pentru care l-am lăsat la urmă. Not Proud este o adevărată enciclopedie de gânduri cel puţin ciudate, dar şi de manifestări de ruşine, nervi la maximum, stres gestionat incorect şi multe alte "minuni" care vin odată cu lumea modernă şi minunată în care avem cu toţii privilegiul să ne ducem existenţa.

Aici ai parte de tot ce ţi-ai putea închipui că poate debita mintea omului modern şi frustrat, cu adevărat interesant fiind faptul că aceia care au creat situl s-au gândit să ofere chiar categorii în care poţi posta, astfel încât cel care intră şi vrea să se regăsească în inepţiile altora să nu se streseze prea tare să le caute.

Astfel, interfaţa foarte spartană a sitului cuprinde opt categorii de lucruri despre care nu eşti mândru: mândrie, invidie, lene, pofte culinare, lăcomie, dorinţă, furie şi "misc." (orice nu intră în categoriile dinainte). Cenzura este aproape inexistentă, iar confesiunile pe care le găseşti pe acest sit sunt în stare să dea peste cap orice convingere, oricât de fermă, despre natura umană, în cele mai întunecate cotloane ale ei.

Găseşti aici de la mărturisiri ale unor persoane frustrate de faptul că sunt supraponderale până la înşelat de soţi, soţii, iubiţi şi iubite (categorie la care trebuie să recunosc că se stă cel mai bine), iar complexitatea sitului şi a emoţiilor întâlnite pur şi simplu nu poate fi descrisă.

Concluzia? E destul de ciudat să priveşti natura umană în oglindă, dar îţi şi oferă o senzaţie - puţin spus interesantă!



NOŢIUNI DE REŢELISTICĂ

Laurenţiu Bancu
laurentiu@myc.ro

Poate că stai în faţa calculatorului de 10 ani sau doar de două luni. Poate că nu te-a interesat niciodată ce se întâmplă în spatele scenei, sau poate ai fost curios care e mecanismul aflat dincolo de imaginile de pe monitor. Indiferent de categoria din care faci parte, în articolul de faţă vom da o raită prin catacombele întortocheate ale reţelisticii, încercând să vedem lumea din punctul de vedere al biţilor şi octeţilor.

Şi dacă tot am fost repartizat la "secţiunea" Internet, voi face referire în special la acest capitol şi la activitatea ce are loc în această imensă reţea!

Chestiuni elementare - TCP/IP

Nimic nu există fără anumite reguli, iar Internetul nu face notă discordantă din acest punct de vedere.

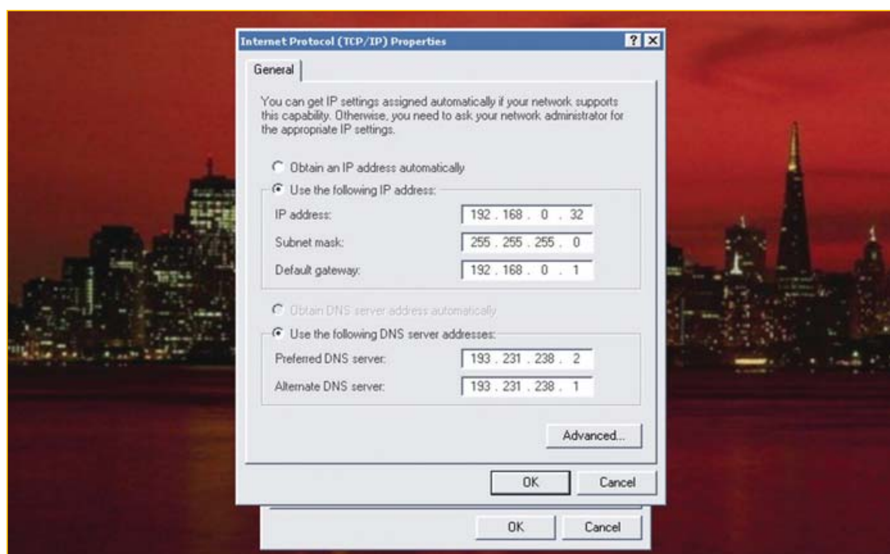
IP (Internet Protocol - apărut teoretic în 1974 odată cu lucrarea "A Protocol for Packet Network Interconnection" - autori Vinton Cerf şi Robert Kahn) este, după cum sugerează şi numele, un protocol, set de reguli, care permit ca datele să fie transmise de la un calculator la altul prin intermediul Internetului.

Fiecare calculator care face parte din această reţea are o adresă IP unică de identificare pentru ca datele să ajungă la destinaţia dorită. Şi dacă tot vorbim despre date, acestea sunt împărţite în mici pachete care conţin, exact ca şi în cazul scrisorilor, atât adresa destinatarului cât şi a expeditorului.

Traseul pe care îl străbat pachetele de date nu este unul anume stabilit. În esenţă, fiecare pachet în parte este trimis către un gateway responsabil cu o mică porţiune a Internetului. Acest calculator citeşte adresa destinatarului şi forward-ează mesajul către un alt gateway, şi aşa mai departe, până când mesajul ajunge la destinaţie.

Spuneam că traseul nu este unul bine stabilit fiindcă nu este o regulă ca pachetele să fie trimise pe aceeaşi rută sau într-o anumită ordine. De fapt, "protocolul Internet" este responsabil doar cu livrarea pachetelor şi nu cu aranjarea sau ordonarea acestora, atribuţii care aparţin TCP-ului (Transmission Control Protocol).

Acest protocol împarte fişierul în mai multe pachete pe care le numerotează şi le



Setările de reţea în Windows XP

forward-ează. Chiar dacă pachetele au aceaşi destinaţie (adresă IP) este posibil ca acestea să urmeze rute diferite în reţea. Ajunse la destinaţie, pachetele sunt preluate de programul client, care le aşteaptă pe toate pentru a le reasambla şi a le funiza utilizatorului sub forma unui singur fişier.

IP-ul stă acum la baza tuturor NOS (network operating systems), fiind baza altor protocoale, gen TCP sau HTTP.

Chiar dacă TCP şi IP sunt două protocoale de reţea distincte, acestea sunt folosite atât de frecvent împreună, încât formularea TCP/IP a devenit un standard. După cum vei vedea în paragrafele următoare, IP aparţine layer-ului 3 al OSI, în timp ce TCP se încadrează în stratul 4. Temenul TCP/IP face astfel referire la comunicaţiile în reţea, TCP-ul fiind folosit la transportarea pachetelor de date în reţelele IP. Acesta este şi mediul cel mai folosit al unei reţele, navigatoarele de exemplu folosind TCP/IP pentru a întreţine legătura cu serverele Web.

În momentul de faţă există două versiuni de IP, una foarte răspândită IPv4, şi una care câştigă din ce în ce mai mult teren, IPv6, folosită în special de reţelele de educaţie şi cercetare.

În rândurile următoare vom vedea care este diferenţa dintre cele două versiuni, şi de ce IPv4 urmează să fie înlocuită în timp de IPv6.

IPv4 vs. IPv6

Concret, IPv4 constă din 4 octeţi, adică 32 de biţi. Pentru a putea fi mai uşor citite adresele IP sunt folosite în sistemul de notaţie zecimal fiecare octet fiind separat de punct. De exemplu, adresa IP 00001010 00000000 00000000 00000110 apare în reprezentarea zecimală (care e mai "obişnuită" pentru noi) ca 10.0.0.6.

Spuneam că fiecare octet conţine 8 biţi ceea ce înseamnă, practic, că fiecare octet al unei reţele IP poate să aibă o valoare cuprinsă între 0 şi 255. Adresele încep astfel de la 0.0.0.0 şi merg până la 255.255.255.255. Făcând un simplu calcul (256 x 256 x 256 x 256) ajungem la un total de 4.294.967.296 de adrese posibile.

Chiar dacă pare un număr "măricel" şi acum câţiva ani era greu de crezut că va fi vreodată nevoie de atât de multe adrese unice, numărul din ce în ce mai mare de dispozitive care se conectează la Internet (smartphone-uri, PDA-uri) a determinat apariţia unei alte versiuni IP, şi anume IPv6.

Faţă de IPv4, IPv6 conţine 16 octeţi (128 de biţi), ceea ce face posibil generarea a peste 300,000,000,000,000,000,000,000, 000,000,000,000,000 de adrese unice! Indiferent de cât de futurist am gândi, este imposibil de crezut că s-ar putea gândi cineva la IPv8 doar din motivul lipsei de adrese!

Dacă îngrijorarea legată de numărul "redus" de adrese a dispărut odată cu crearea IPv6, există totuşi şi anumite inconveniente. Adresele generate sunt foarte mari şi din acestă cauză este destul de incomod de lucrat cu ele.

Calculatoarele care lucrează în binar nu au probleme cu şirurile interminabile de 0 şi 1, însă pentru majoritatea oamenilor sunt dificil de înţeles adresele IPv4 cu 32 de biţi, de aceea se foloseşte sistemul de notaţie zecimal. În cazul Ipv6, însă, chiar şi folosirea acestui sistem devine dificilă. Cei 128 de biţi sunt împărţiţi în 16 octeţi, fiecare reprezentat de un număr cuprins între 0 şi 255. În consecinţă, o adresă IPv6 în sistemul zecimal arată în felul următor:

128.91.45.157.220.40.0.0.0.0.252.87.212.200.31.254

Nici nu se pune problema înţelegerii sau folosirii sistemului de notaţie binar:

**10000000010110110010110110011101110111
00001010000000000000000000000000000000
000011111100010101111110101001100100000
01111111111111**

De aceea, adresele IPv6 arată în felul următor:

xxxx:xxxx:xxxx:xxxx:xxxx:xxxx:xxxx:xxxx

Se foloseşte în acest caz sistemul de notaţie hexazecimal. Acest sistem, mai puţin intuitiv şi decât cel binar, este folosit în domeniul calculatoarelor pentru că reduce semnificativ numărul de caractere pe care îl conţine, de exemplu, o adresă. Să presupunem că avem numărul 11110011 în binar (243 în zecimal). Octetul este împărţit în două, (1111) şi (0011), adică (15) şi (3). Problema este cu 15, care nu poate fi reprezentat deoarece nu avem decât 10 cifre (0-9). De aceea, în hexa, numerele 10, 11, 12 , 13, 14 şi 15 sunt reprezentate de literele A, B, C, D, E, F, aşa că 11110011 în sistemul de notaţie hexadecimal este F3.

O adresă IPv6 poate fi ceva de genul:

D3D6:0000:0000:0000:50F4:9BA8:C0B8:6420

Multe adrese IPv6 conţin octeţi cu valoarea 0 (vezi exemplul de mai sus). În acest caz, respectivele valori sunt îndepărtate din sistemul de notaţie, chiar dacă octeţii sunt prezenţi în adresa propriu-zisă:

D3D6::50F4:9BA8:C0B8:6420

De asemenea, multe adrese IPv6 sunt extensii ale adreselor IPv4. În situaţia aceasta, ultimii patru octeţi sunt afişaţi în sistemul de notaţie IPv4.

D3D6::50F4:9BA8:192.168.100.32

Adresele IPv4 sunt împărţite în 5 clase, A, B, C, D, E, determinate de primii patru biţi.

A - 0.0.0.0 - 127.255.255.255
B - 128.0.0.0 - 191.255.255.255
C - 192.0.0.0 - 223.255.255.255
D - 224.0.0.0 - 239.255.255.255
E - 240.0.0.0 - 255.255.255.255

Standardul IPv4 spune că IP-urile din clasa E sunt rezervate, şi nu pot fi utilizate în reţele obişnuite, fiind folosite doar de anumite organizaţii pentru diferite teste. Un caz special este adresa 255.255.255.255 (tehnic, şirul de adrese 255.0.0.0 - 255.255.255.255) destinată broadcast-ului limitat, adică furnizarea unui mesaj de la un expeditor către mai mulţi destinatari. Este "limitat" deoarece doar nodurile/punctele (PC, smartphone, PDA) dintr-o reţea locală recepţionează mesajul.

IP-urile din clasa D sunt rezervate pentru multicast, un mecanism de definire a grupurilor de noduri şi trimiterea de mesaje unui grup mai degrabă decât fiecărui nod în parte (broadcast) sau unuia singur (unicast).

Cu unele excepţii pe care le voi menţiona în rândurile următoare, IP-urile din clasele A, B, C sunt destinate oricui pentru folosirea în reţelele obişnuite.

IP-urile cuprinse între 127.0.0.0 şi 127.255.255.255 sunt adrese pentru "loopback", un mecanism de testare a adaptoarelor pentru reţea (plăci PCI, dispozitive PCMCIA sau USB). Mesajele trimise la aceste adrese nu ajung la reţea ci sunt interceptate de diferitele dispozitive şi retrimise la

emiţător cu scopul de a testa reţeaua.

Adresele "0" nu au un scop bine definit, însă dacă se încearcă folosirea acestora (0.0.0.0 - 0.255.255.255) calculatoarele gazdă nu vor putea comunica normal între ele.

Ultimul tip de adrese IPv4 sunt cele private, destinate pentru folosirea în intranet-uri (reţele private) - 10.0.0.0 - 10.255.255.255; 172.16.0.0 - 172.31.255.255 şi 192.168.0.0 - 192.168.255.255. Aceste adrese pot fi folosite fără restricţii dacă PC-urile nu sunt conectate la Internet sau se află în spatele unui firewall.

DNS

Un alt termen important implicat în această "afacere" este DNS (Domain Name System). Acest sistem a fost conceput fiindcă este mult mai uşor de lucrat cu nume decât cu numere (cel puţin pentru oameni).

DNS-ul permite calculatoarelor conectate la Internet să aibă atât o adresă IP, cât şi un nume de domeniu (nume corespondent) care, la fel ca şi adresele IP, trebuie să fie unic.

Sistemul de nume de domenii are o structură arborescentă, la bază aflându-se TLD-urile (Top Level Domains). Dintre acestea, cele mai cunoscute sunt gTLD-urile (generic Top Level Domains) .com, .net, .org, .edu, .gov, .int şi .mil. În perioada 2001-2002 alte şapte, trei sponsorizate de autorităţile în domeniu (.aero, .coop, .museum - cu acces limitat) şi patru nesponsorizate, disponibile tuturor (.biz, .name, .info şi .pro).

Tot aici sunt incluse şi ccTLD-urile (country-code TLD), alcătuite de data aceasta din două litere şi reprezentând peste 240 de ţări de pe tot globul (ex. .ro - România, .ar - Argentina etc.); lista completă o poţi găsi la adresa www.iana.org/cctld/cctld-whois.htm.

Următorul nivel conţine domeniile înregistrate (zdnet.com, myc.ro, oradea.net), care pot fi cumpărate (înregistrate) de la registratori autorizaţi. Acest nivel este urmat de domeniile locale, care pot fi ceva de genul "domeniulocal.domeniuînregistrat.com", ele fiind stabilite şi administrate de proprietarul domeniului înregistrat. După cum ştii sau ai putut observa în exemplele pe care le-am prezentat, nivelele ierarhice ale unei adrese sunt despărţite de punct (".").

Baza de date a DNS-ului, care cuprinde numele de domenii înregistrate, este întreţinută de mai multe servere dedicate (RNS-uri - Root Name Servers) care se găsesc în SUA, Japonia, Suedia şi Marea Britanie.

DHCP

Cu siguranţă că ai auzit de acest termen dacă te-ai confruntat vreodată cu configurarea unei reţele. DHCP este un acronim provenit de la Dynamic Host Configuration Protocol, şi, în esenţă, permite unui calculator să se alăture unei reţele fără să aibă o adresă IP preconfigurată. De fapt, acest protocol nu face altceva decât să aloce calculatoarelor adrese IP unice, iar când un calculator iese din reţea adresele sunt reînnoite. În general acest lucru se face pe baza adreselor MAC ale dispozitivelor, despre care vei putea citi în paragrafele următoare.

Sistemul este util fiindcă utilizatorii (în special cei începători) nu trebuie "să-şi bată capul" configurând reţeaua, şi presupune configurarea unui server DHCP (limita de adrese IP disponibile, subnet mask - masca de subreţea, gateway-ul etc.). În cazul unor organizaţii sau firme mari, administratorii de reţea sunt cei mai avantajaţi de acest sistem, nefiind nevoiţi să introducă setările pentru fiecare client în parte.

ICS

O altă situaţie cu care poate te-ai întâlnit este partajarea unei singure conexiuni la Internet, astfel ca toate calculatoarele din reţea să fie conectate la Internet. Microsoft a dezvoltat şi implementat sistemul ICS (Internet Connection Sharing) în Windows 98 SE (şi versiunile următoare), fiind disponibil însă şi sub forma unui program separat.

Sistemul prevede alegerea unui calculator pe post de server, PC care trebuie să aibă două plăci de reţea (una pentru conectarea la Internet şi una pentru conectarea la alt calculator/LAN).

Serverul ICS are rol de router, şi încorporează un server DHCP pentru a uşura setarea reţelei. NAT (Network Address Translation) este tehnologia care permite maparea adreselor private ale unei reţele către adresa IP unică furnizată de ISP.

Chiar dacă avantajele sunt de necontestat (este integrat în sistemul de oprerare şi nu este nevoie de achiziţii suplimentare), totuşi ICS se adresează mai mult începătorilor, fiindcă nu dispune de opţiunile de configurare avansate pe care le deţin routerele hardware.

Media Access Control (MAC)

În reţelistică adresa MAC reprezintă o valoare unică asociată unui dipozitiv de



Un router wireless produs de compania x-micro

reţea, fiind cunoscute sub denumirea de adrese hardware sau adrese fizice, cu rolul de identificare a dispozitivului respectiv.

Fizic ele sunt reprezentate de 12 caractere (numere hexazecimale - 48 de biţi), şi arată în felul următor:

XX:XX:XX:YY:YY:YY sau XX-XX-XX-YY-YY-YY

Prima parte a acestei succesiuni de caractere reprezintă ID-ul (numărul de identificare al producătorului dispozitivului), iar cea de-a doua (ultimele 6 caractere) reprezintă numărul serial alocat dispozitivului de către producător. De exemplu, secvenţa 00:A0:C9:12:B7:27 indică faptul că este vorba despre un dispozitiv produs de compania Intel.

Pentru a înţelege mai bine utilitatea adreselor MAC, ar trebui să explic prima dată câteva noţiuni legate de arhitectura OSI (Open System Interconnection). Aceasta este o ierarhie de 7 straturi pentru implementarea protocoalelor de reţea. Cele

- **Application (7)**
- **Presentation (6)**
- **Session (5)**
- **Transport (4)**
- **Network (3)**
- **Data link (2)**
- **Physical (1)**

7 straturi (layere) sunt:

Cei care doresc să afle mai multe despre aceste 7 layere pot să consulte adresa www.webopedia.com/quick_ref/OSI_Layers.asp.

Adresele MAC funcţionează la nivelul stratului 2 (Data link). La acest nivel, pachetele de date sunt codate şi decodate în biţi. Stratul "data link" este împărţit în două substraturi, MAC şi LLC (Logical Link Control). Primul substrat controlează modul în care un calculator din reţea are acces la date şi obţine permisiunea de a le transmite.

Adresele MAC fac parte din stratul 2 în timp ce adresele IP se găsesc în stratul 3. Într-un mod simplu de a vedea lucrurile, primele oferă suport pentru implementări hardware, pe când celelalte oferă suport pentru implementări software. Adresele MAC sunt statice, în timp ce adresele IP se schimbă atunci când dispozitivele de reţea sunt mutate într-un alt loc.

Pentru sincronizarea continuă între cele două adrese ale unui dispozitiv a fost



Adresa MAC a unui dispozitiv de reţea

implementat ARP (Address Resolution Protocol).

Dacă doreşti să afli adresa MAC a unui PC pe care este instalat Windows trebuie să scrii următoarele comenzi:

Windows 95 - winipcfg
Windows XP - ipconfig /all

Cum nu sunt prea familiar cu alte sisteme de operare obscure, va trebui să afli aceste informaţii din alte surse :).

Fără să intru prea mult în detaliu, trebuie să ştii că în ciuda faptului că adresele MAC sunt alcătuite din numere fixe, acestea se pot schimba în anumite situaţii pentru a asigura buna funcţionare a unei reţele.

Alte protocoale

UDP (User Datagram Protocol) suportă acele aplicaţii pentru reţea care trebuie să transporte date între calculatoare. Aplicaţiile care folosesc acest protocol sunt programe client/server, de exemplu videoconferinţa. Acest protocol este destul de vechi însă a fost eclipsat în timp de către TCP. De fapt, chiar se înrudeşte cu cel din urmă, ambele aflându-se în layer-ul 4.

Scopul principal al acestui protocol este de a separa traficul sub forma unor datagrame (date binare), în care primii 8 octeţi alcătuiesc un header informativ, iar restul datele propriu-zise. Antetul constă din 4 câmpuri, fiecare având câte doi octeţi:

- numărul portului sursei
- numărul portului destinatarului
- dimensiunea datagramei
- checksum (o măsură de siguranţă a integrităţii datelor)

FTP (File Transfer Protocol) - este un protocol simplu de reţea bazat pe o arhitectură client/server care permite transferul de fişiere între calculatoarele conectate la Internet.

Procesul este simplu: un client FTP iniţiază o conexiune la un server aflat la distanţă, iar după stabilirea conexiunii, clientul poate să încarce/descarce fişiere. În general, pentru conectarea la un server de FTP ai nevoie de un nume de utilizator şi o parolă.

HTTP - HyperText Transfer Protocol este unul dintre cele mai cunoscute protocoale, acesta permiţând comunicarea între serverele şi browserele Web după sistemul cerere-răspuns.

La final

Chiar dacă nu am intrat foarte mult în detalii, în primul rând din cauza lipsei de spaţiu, sper că această prezentare sau poate recapitulare ţi-a fost de folos. Dacă totuşi ai întrebări sau nelămuriri, nu ezita să-mi scrii p e

SEAGATE 7200.9 500GB:
UN MONSTRU DE 500 GB, ÎN ARENĂ CU ALTE 13 HARD DISCURI

Dorel Puchianu jr.
dorel@myc.ro

Pe 10 octombrie 2005 compania Seagate a lansat noua linie 7200.9. Odată cu această lansare s-a născut şi hard discul de 500 GB, pe care acum îl comparăm cu un număr însemnat de concurenţi. Noul hard disc din seria 7200.9 oferă un transfer de 3,0 Gbps , iar noua capacitate de 500 GB de la Seagate este deasupra celor 400 GB de la Hitachi. Mai mult, 7200.9 este dotat cu 16 MB de cache. Pentru a te ţine la curent cu performanţa hard discurilor din ziua de azi, am hotărât să comparăm performanţa lui Seagate 500 GB 7200.9 cu alte 13 hard discuri. Seagate 500 GB 7200.9 în comparaţie cu predecesorii săi: modelul 7200.7 are 120 GB şi chiar faţă de Seagate 400 GB 7200.8 care dispune "doar" de 8MB cache şi oferă o rată de transfer de "numai" 1,5 Gbps.

Cum am testat?

Am folosit următorul sistem de test:

- AMD Athlon 64 3500+ (2,2Ghz)
- Gigabyte GA-K8NXP-SLI
- NVIDIA 6600GT SLI Edition 128 MB (o singură placă)
- 1GB RAM (512MBx2) Corsair XMS4400

Programele de test	
Business Winstone IPEAK	Toate testele de tip operaţii IO care se găsesc în Business Winstone 2004
Content Creation IPEAK	Toate testele de tip operaţii IO care se găsesc în Multimedia Content Creation Winstone 2004
SYSMark 2004	Suita oficială de test SYSMark 2004
Business Winstone 2004	Suita oficială de test Business Winstone 2004 test suite
Multimedia Content Creation Winstone 2004	Suita oficială de test Multimedia Content Creation Winstone 2004
Half-Life 2	Timp de incărcare nivel din jocul Half-Life 2
Doom 3	Timp de incărcare nivel din jocul Doom 3
Command & Conquer: Generals	Timp de incărcare nivel din jocul Command & Conquer: Generals
Teste practice (măsurate pe timp)	O serie de teste obişnuite, inclusiv împachetare/despachetare şi copiere de fişire
Teste practice -	Încărcarea aplicaţiilor
Teste sintetice	Teste sintetice - timp mediu de căutare şi viteză de transfer la citire
Test Multitasking - Business Winstone 2004	Teste sintetice - multitasking
Teste Multitasking	Teste simultane - operaţii simultane cu fişier zip în timp ce se importă date din Outlook

Placa de bază are cipset nForce4 care suportă hard discurile SATA II, are transfer SATA până la 3 Gbps, NCQ şi TCQ.

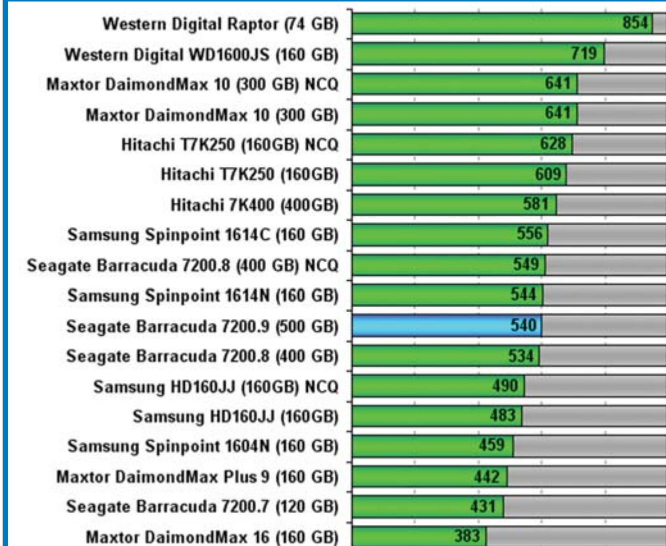
Am folosit următoarele drivere:

- nForce4 Cipset Driver v.6.66
- Nvidia graphics driver v.71.89
- Win XP SP2 cu toate actualizările.

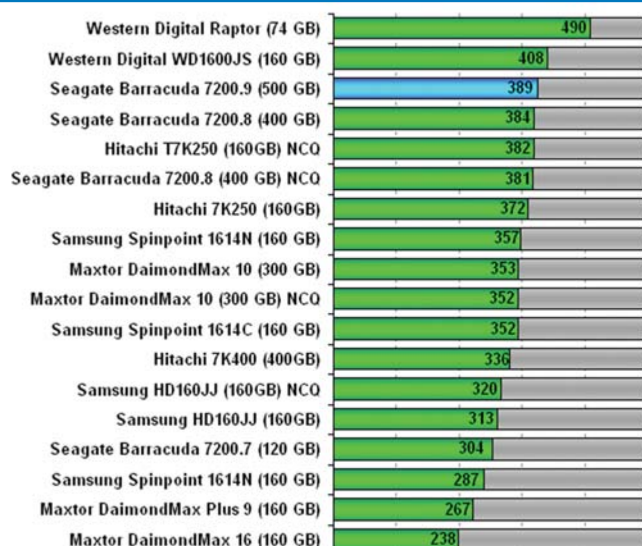
Capacitate	Densitateaplatanului	Nr. platane/ capete	Viteză rotaţie (RPM)	Viteză medie de căutare	Latenţă medie	Interfaţă	Memorietampon
40GB	80GB	1 / 1	7200	8,9ms	4,16ms	PATA / SATA	2MB
80GB	160 GB	1 / 1	7200	8,9 ms	4,16ms	PATA / SATA	2, 8MB
120GB	120GB	1 / 2	7200	8,5ms	4,16ms	PATA / SATA	2, 8MB
160GB	160GB	1 / 2	7200	8,5ms	4,16ms	PATA / SATA	2, 8MB
200GB	100GB	2 / 4	7200	8,5ms	4,16ms	PATA / SATA	8MB
250GB	125GB	2 / 4	7200	8,5ms	4,16ms	PATA / SATA	8MB
300GB	100GB	3 / 6	7200	8,5ms	4,16ms	PATA / SATA	16MB
400GB	133GB	3 / 6	7200	8,5ms	4,16ms	PATA / SATA	16MB
500GB	125GB	4 / 8	7200	8,5ms	4,16ms	PATA / SATA	16MB

Performanţă pură a hard discului - IPEAK

Am început sesiunea de teste cu utilitarul IPEAK de la Intel. Am testat performanţa în Winstone 2004 Business şi Multimedia unde s-au rulat toate operaţiile IO. După care am măsurat timpul mediu de



Western Digital WD1600JS este în acest test cu jumătate de tabel deasupra hard discului cu transfer de 3,0 Gbps, Seagate 500 GB 7200.9 care reuşit o performanţă de 541 de operaţii IO pe secundă.



În testul IPEAK Content Creation Winstone discul Seagate de 500 GB a sărit pe locul 3, cu 389 de operaţii pe secundă.

Performanţă totală a sistemului - Winstone 2004

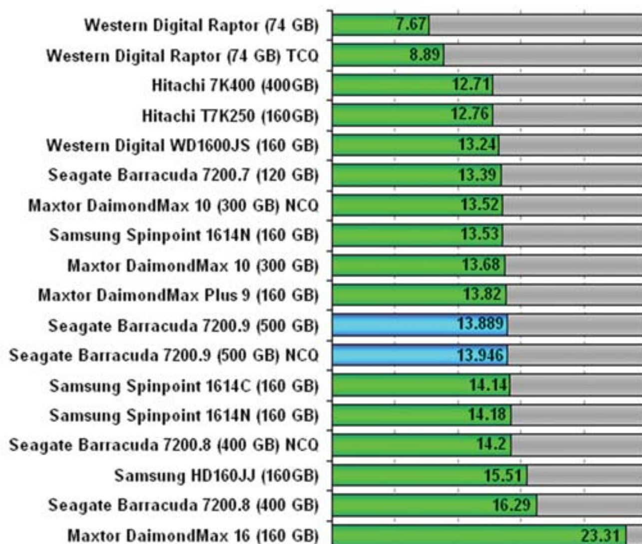
Business Winstone 2004

Testele din Business Winstone 2004 sunt bazate pe următoarele aplicaţii:

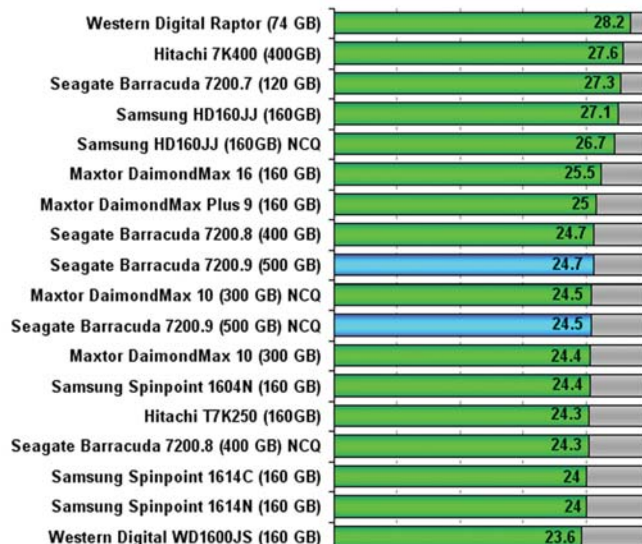
Microsoft Access 2002
Microsoft Excel 2002
Microsoft FrontPage 2002
Microsoft Outlook 2002
Microsoft PowerPoint 2002
Microsoft Project 2002
Microsoft Word 2002
Norton AntiVirus Professional Edition 2003
WinZip 8.1

Multimedia Content Creation Winstone 2004 - performanţă totală a sistemului

Testele din Multimedia Content Creation Winstone 2004 simulează următoarele aplicaţii:



Discul Seagate 7200.9 a obţinut o viteză medie de 13,889 ms fiind mai lent decât WD1600JS cu 0,649 ms însă şi-a depăşit fratele mai mic, Seagate Barracuda 7200.8 (400GB) cu aproape 3 ms.

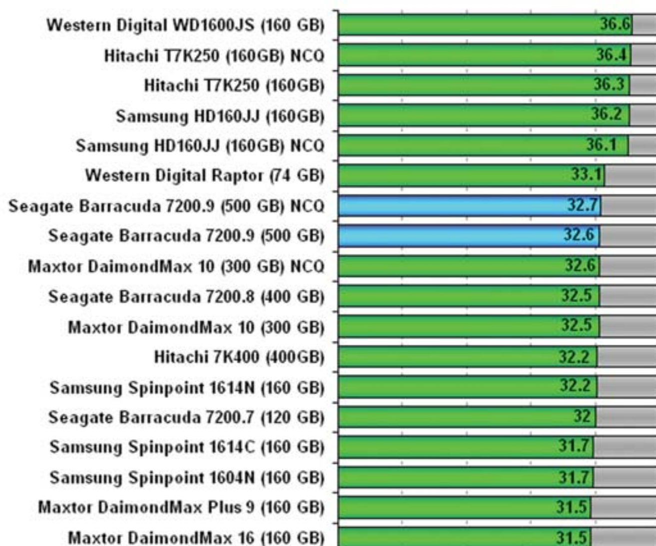


Confom teoriei, activând NCQ, Seagate 7200.9 ar fi trebuit să lucreze mai rapid, însă în practică se dovedeşte a fi tocmai invers!

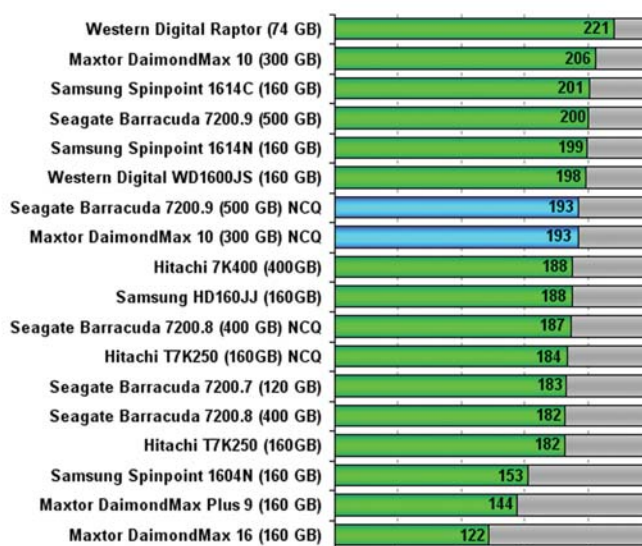
Adobe Photoshop 7.0.1
Adobe Premiere 6.50
Macromedia Director MX 9.0
Macromedia Dreamweaver MX 6.1
Microsoft Windows MediaTM Encoder 9 Version 9.00.00.2980
NewTek's LightWave 3D 7.5b
SteinbergTM WaveLabTM 4.0f

SYSMark 2004 - performanţa totală a sistemului

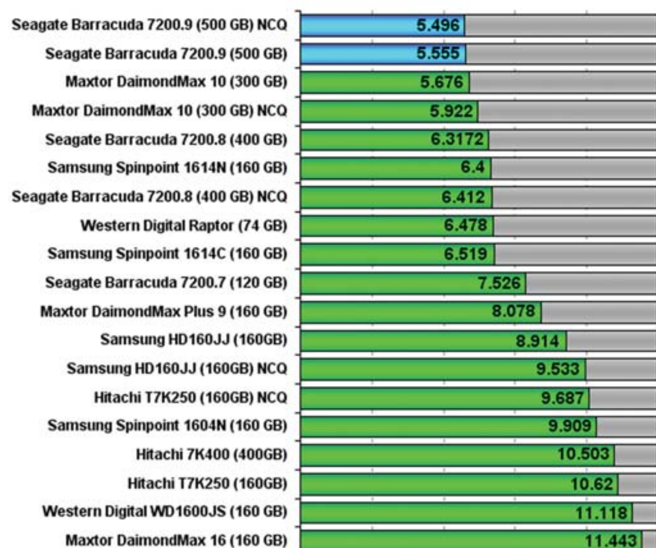
SYSMark 2004 este împărţit în două suite de teste diferite: Internet Content Creation şi Office Productivity. SYSMark este un program ideal pentru testarea hard discului, pentru că verifică timpul de răspuns, sau timpul care îi este necesar sistemului să încarce o aplicaţie ori să ruleze o instanţă într-o aplicaţie, după care adună toate testele făcute şi face media, calculând astfel un scor. Acest scor este generat pentru un total de şase categorii: trei pentru Internet Content Creation şi trei pentru Office Productivity. În mare parte, progra-

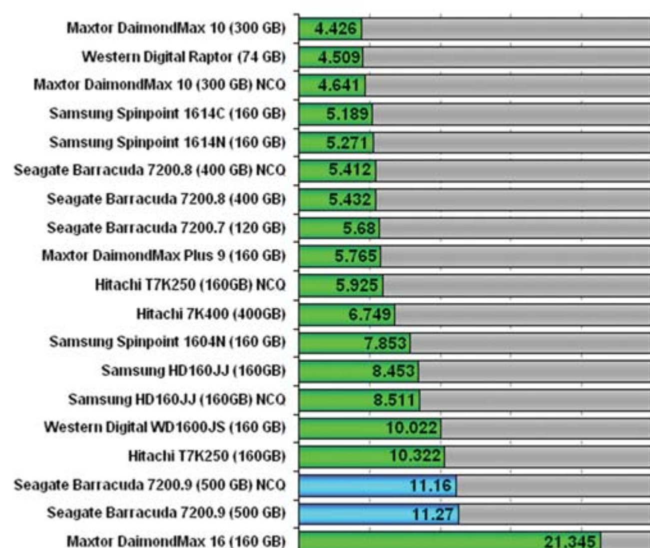


Diferenţele de performanţă între hard discuri, nu au fost prea mari; oricum, Seagate-ul 500 GB 7200.9 s-a descurcat mai bine decât fraţii lui 7200.8 şi 7200.7.



Seagate-ul de 500 GB şi-a îmbunătăţit cu puţin performanţa faţă de fratele mai mic 7200.8 de 400 GB. Însă îmbunătăţirea nu este notabilă, reprezentând doar câteva procente!





mul SYSMark este bun pentru testarea procesorului şi a plăcii de bază, însă vom observa în teste câteva variaţii de performanţă datorită vitezei hard discului, pentru că unele teste din cadrul programului Sysmark depind foarte mult de hard disc.

Performanţa în Internet Content Creation

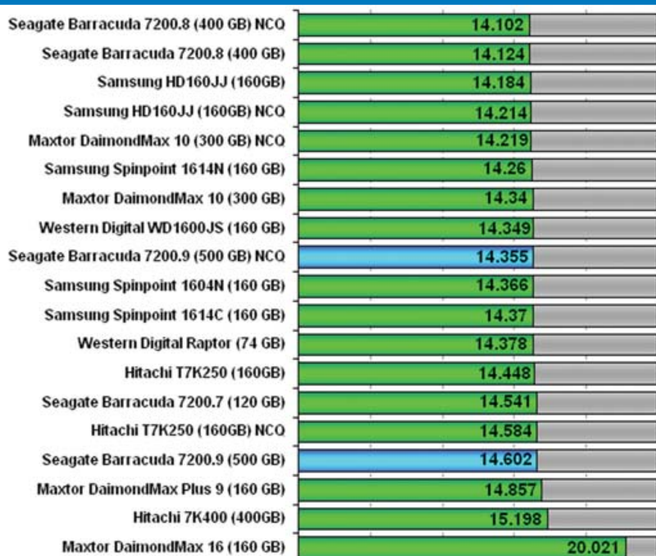
Rezultatele noastre din această sub-suită de teste nu a reuşit să dedepartajeze hard discurile din test, deoarece scorurile s-au încadrat între 180 şi 183. De aceea, din considerente de spaţiu, am decis să nu mai publicăm în revistă acest tabel.

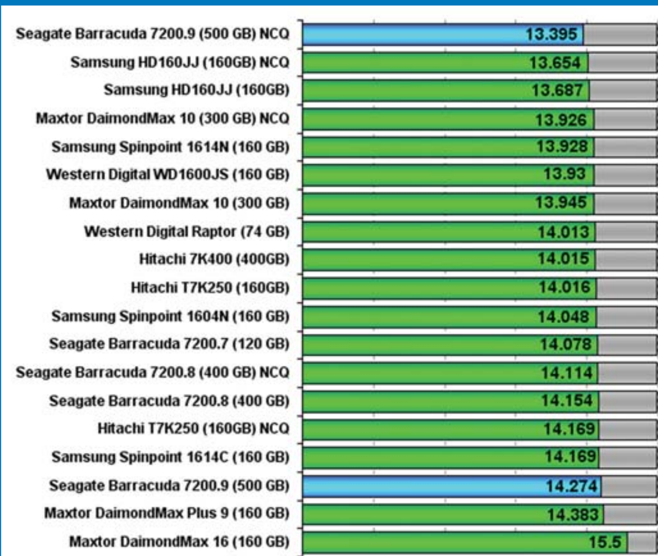
Performanţa în Office Productivity

Suita Office Productivity conţine trei teste, primul test este cel de comunicare. Testul de comunicare se realizează astfel: utilizatorul primeşte un e-mail în Outlook 2002 care conţine o colecţie de documente într-un fişier împachetat cu zip. Utilizatorul analizează e-mailul şi îl actualizează folosind calendarul lui, în timp ce programul VirusScan 7.0 scanează sistemul. Situl Web al corporaţiei este încărcat în Internet Explorer 6.0., Internet Explorer este folosit pentru a se vizualiza câteva exemple de pe pagini de web şi în tot acest timp sunt create documente, cu o altă aplicaţie.

Teste practice - O pereche de teste obişnuite, inclusiv împachetare/despachetare şi copiere de fişire

Testele sintetice nu relevă întotdeauna adevărata performanţă a unui hard disc, de aceea am hotărât să efectuăm şi câteva teste practice. Testele noastre practice cuprind operaţii de împachetare/despachetare şi copiere de fişiere.





Test impachetare fisiere zip 300 de fisiere de 1 MB - secunde; cu cat este mai mic cu atat este mai bun

Seagate Barracuda 7200.9 (500 GB) NCQ	58.927
Western Digital Raptor (74 GB)	59.169
Western Digital Raptor (74 GB) TCQ	59.441
Seagate Barracuda 7200.9 (500 GB)	59.789
Western Digital WD1600JS (160 GB)	60.079
Seagate Barracuda 7200.8 (400 GB) NCQ	60.493
Maxtor DaimondMax 10 (300 GB) NCQ	60.505
Seagate Barracuda 7200.8 (400 GB)	60.514
Samsung HD160JJ (160GB)	60.85
Samsung Spinpoint 1614N (160 GB)	61.094
Maxtor DaimondMax 10 (300 GB)	61.706
Maxtor DaimondMax Plus 9 (160 GB)	62.811
Samsung HD160JJ (160GB) NCQ	62.916
Samsung Spinpoint 1614C (160 GB)	63.191
Samsung Spinpoint 1604N (160 GB)	63.21
Seagate Barracuda 7200.7 (120 GB)	65.064
Hitachi 7K400 (400GB)	67.679
Hitachi T7K250 (160GB)	68.677
Hitachi T7K250 (160GB) NCQ	68.81
Maxtor DaimondMax 16 (160 GB)	72.594

Test impachetare fisiere zip,un singur fisier de 300 MB - secunde; cu cat este mai mic cu atat este mai bun

Samsung HD160JJ (160GB)	58.805
Western Digital Raptor (74 GB)	59.244
Western Digital Raptor (74 GB) TCQ	59.351
Seagate Barracuda 7200.9 (500 GB)	59.707
Seagate Barracuda 7200.9 (500 GB) NCQ	59.785
Maxtor DaimondMax 10 (300 GB) NCQ	59.872
Seagate Barracuda 7200.8 (400 GB) NCQ	60.09
Seagate Barracuda 7200.8 (400 GB)	60.245
Samsung Spinpoint 1614N (160 GB)	60.321
Maxtor DaimondMax 10 (300 GB)	60.787
Samsung HD160JJ (160GB) NCQ	61.068
Western Digital WD1600JS (160 GB)	61.182
Maxtor DaimondMax Plus 9 (160 GB)	61.331
Samsung Spinpoint 1604N (160 GB)	61.519
Samsung Spinpoint 1614C (160 GB)	62.222
Seagate Barracuda 7200.7 (120 GB)	65.188
Hitachi T7K250 (160GB) NCQ	65.641
Hitachi 7K400 (400GB)	66.966
Hitachi T7K250 (160GB)	67.057
Maxtor DaimondMax 16 (160 GB)	74.224

Test împachetare fişiere în zip - am împachetat un fişier de 300 MB şi am măsurat timpul necesar acestui proces. Am rulat din nou testul, însă de această dată cu 300 de fişiere, având câte 1 MB fiecare, pentru a constata cum se descură hard discurile la împachetarea unui număr mare de fişiere.

Test de despachetare - folosind metodologia inversă celei din testul anterior, am despachetat un fişier împachetat de 300 MB, apoi am despachetat un fişier care conţinea 300 de fişiere de 1 MB fiecare.

Test - copiere fişiere - am măsurat cât timp îi ia hard discului testat să copieze un fişier de 300 MB şi, respectiv, 300 de fişiere de câte 1 MB fiecare.

Teste practice - Încărcarea aplicaţiilor

În acest test, am măsurat timpul necesar unei aplicaţii să se iniţializeze. Spre exemplu, am măsurat timpul de încărcare al aplicaţiei Adobe Photoshop CS.

Teste practice - Încărcarea aplicaţiilor (secunde)

	NCQ	PhotoShop CS	Word 2003	Excel 2003	Access 2003	PowerPoint 2003
Seagate 7200.9 500GB, 16MB, SATA	fără NCQ	8,516	2,103	2,433	2,605	2,343
	cu NCQ	8,024	2,109	2,109	2,213	2,203
Hitachi T7K250	fără NCQ	8,.953	2,422	1,953	2,203	2,203
	cu NCQ	7,984	2,375	2,609	2,766	2,109
Samsung HD160JJ	Fără NCQ	8,703	2,609	2,984	3,031	2,116
	Cu NCQ	8,601	2,554	2,887	3,115	2,245
Western Digital WD1600JS	N/A	8,938	2,469	2,562	2,484	2,438

Teste practice - timpi de încărcare ale nivelelor din jocuri

Datorită nivelelor din jocuri cu texturi de înaltă rezoluţii şi nivele mari, timpul de încărcare a acestor nivele depind în multe cazuri şi de viteza hard discului. De aceea am decis să testăm performanţa hard discurilor în câteva jocuri recente: Doom 3, Half-Life 2 şi jocul de strategie Command & Conquer: Generals.

"Discul" de 500 GB s-a descurcat foarte bine când a încărcat un nivel din jocul Doom 3 cât şi în Command & Conquer: Generals, obţinând 23,8 secunde şi, respectiv, 33,1 secunde.

Performanţa Multitasking - Business Winstone 2004

Până acum, NCQ s-a dovedit ineficient în aplicaţiile sintetice, când s-a rulat o singură aplicaţie, deoarece tehnologia NCQ este proiectată "să intre în funcţiune" când intervin cereri de date care sunt dispuse aleatoriu pe hard disc. Pentru a observa eficienţa acestei tehnologii, vom testa performanţa hard discurilor la pornirea mai multor aplicaţii simultan.

Business Winstone 2004 include în suita lui de teste, şi câteva teste multitasking:

Doom 3 - incarcarea unui nivel - secunde; cu cat este mai mic cu atat este mai bun

Seagate Barracuda 7200.9 (500 GB) NCQ	23.5
Seagate Barracuda 7200.9 (500 GB)	23.8
Western Digital WD1600JS (160 GB)	30.767
Hitachi T7K250 (160GB)	31.133
Seagate Barracuda 7200.8 (400 GB)	32.394
Seagate Barracuda 7200.7 (120 GB)	32.833
Seagate Barracuda 7200.8 (400 GB) NCQ	32.998
Hitachi T7K250 (160GB) NCQ	33.133
Samsung HD160JJ (160GB)	33.133
Maxtor DaimondMax 10 (300 GB)	36.233
Samsung HD160JJ (160GB) NCQ	36.467
Western Digital Raptor (74 GB)	41.3
Hitachi 7K400 (400GB)	42.2
Samsung Spinpoint 1614N (160 GB)	42.567
Maxtor DaimondMax 10 (300 GB) NCQ	44.4
Maxtor DaimondMax Plus 9 (160 GB)	45.667
Samsung Spinpoint 1604N (160 GB)	45.8
Samsung Spinpoint 1614C (160 GB)	47.267
Maxtor DaimondMax 16 (160 GB)	47.567

Half Life 2 - incarcarea unui nivel - secunde; cu cat este mai mic cu atat este mai bun

Seagate Barracuda 7200.8 (400 GB)	15.846
Seagate Barracuda 7200.7 (120 GB)	16.767
Seagate Barracuda 7200.8 (400 GB) NCQ	17.102
Western Digital Raptor (74 GB)	17.133
Maxtor DaimondMax 10 (300 GB) NCQ	17.7
Maxtor DaimondMax 10 (300 GB)	17.733
Samsung Spinpoint 1614N (160 GB)	19.033
Hitachi 7K400 (400GB)	19.2
Hitachi T7K250 (160GB) NCQ	19.467
Seagate Barracuda 7200.9 (500 GB)	19.6
Seagate Barracuda 7200.9 (500 GB) NCQ	19.7
Western Digital WD1600JS (160 GB)	19.733
Hitachi T7K250 (160GB)	19.767
Samsung HD160JJ (160GB)	19.933
Maxtor DaimondMax 16 (160 GB)	21.2
Samsung Spinpoint 1614C (160 GB)	21.433
Samsung HD160JJ (160GB) NCQ	22.4
Samsung Spinpoint 1604N (160 GB)	23.533
Maxtor DaimondMax Plus 9 (160 GB)	23.867

Acest test foloseşte aceleaşi aplicaţii din suita Business Winstone, însă unele dintre acestea sunt rulate în background. Testul are trei segmente: la început, se copiază fişiere în background, în timp ce în prim-plan rulează un script din Microsoft Outlook şi Internet Explorer. Scriptul aşteaptă până se îndeplinesc cererile descrise mai sus, apoi începe a doua fază. În acest segment, în planul vizual, sunt rulate operaţii din Excel şi Word, în timp ce în background se arhivează fişiere cu aplicaţia WinZip. Script-ul aşteaptă să termine toate cererile menţionate anterior, după care trece la faza a treia. În acest segment, se rulează în background o scanare cu Norton AntiVirus, în timp ce aplicaţiile: Microsoft Excel, Microsoft Project, Microsoft Access, Microsoft PowerPoint, Microsoft FrontPage, şi WinZip rulează la vedere.

Măsurare termică

Temperatura hard discului din sistem este un factor important, în special când ne supratactăm sistemul. De aceea am hotărât să măsurăm temperatura hard discului în două moduri: "în aşteptare" şi "operare". Modul "în aşteptare" este situaţia în care calculatorul termină iniţializarea sistemului de operare şi aşteaptă următoarea comandă. Modul "operare" este modul în care am "stresat" hard discul prin pornirea mai multor aplicaţii, pentru o perioadă mai lungă, timp în care am măsurat temperatura hard discului şi am notat temperatura maximă atinsă.

Concluzie

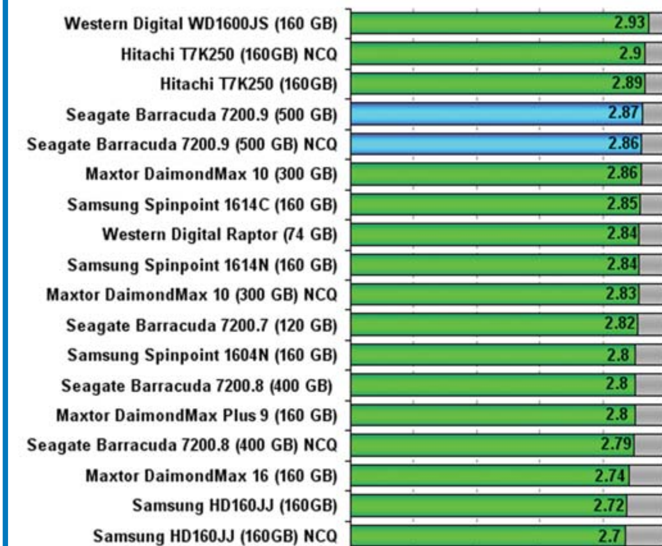
Rezultatele vorbesc de la sine, însă mă aşteptam ca noua interfaţă de 3,0 Gb/secundă, cu 16 MB de memorie tampon să alerge mai repede în teste. Însă, după cum ai observat, în fiecare aplicaţie rezultatele au fost diferite, deci ar trebui să ne alegem un model şi o marcă hard disc în funcţie de aplicaţia sau aplicaţiile pe care le

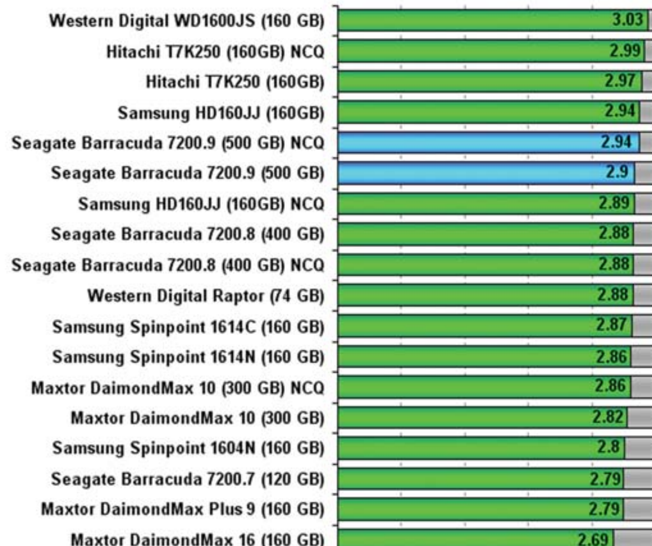
Command & Conquer - Generals - incarcarea unui nivel - secunde; cu cat este mai mic cu atat este mai bun

Seagate Barracuda 7200.9 (500 GB)	32.1
Seagate Barracuda 7200.8 (400 GB) NCQ	32.124
Seagate Barracuda 7200.9 (500 GB) NCQ	32.2
Maxtor DaimondMax 10 (300 GB)	32.233
Maxtor DaimondMax 10 (300 GB) NCQ	32.641
Samsung HD160JJ (160GB)	33
Western Digital WD1600JS (160 GB)	33.2
Hitachi T7K250 (160GB) NCQ	33.2
Hitachi T7K250 (160GB)	33.367
Samsung Spinpoint 1614C (160 GB)	33.467
Western Digital Raptor (74 GB)	33.567
Seagate Barracuda 7200.8 (400 GB)	33.9
Seagate Barracuda 7200.7 (120 GB)	33.933
Samsung Spinpoint 1614N (160 GB)	33.967
Samsung HD160JJ (160GB) NCQ	34.167
Hitachi 7K400 (400GB)	34.189
Maxtor DaimondMax Plus 9 (160 GB)	34.3
Samsung Spinpoint 1604N (160 GB)	34.7
Maxtor DaimondMax 16 (160 GB)	34.867

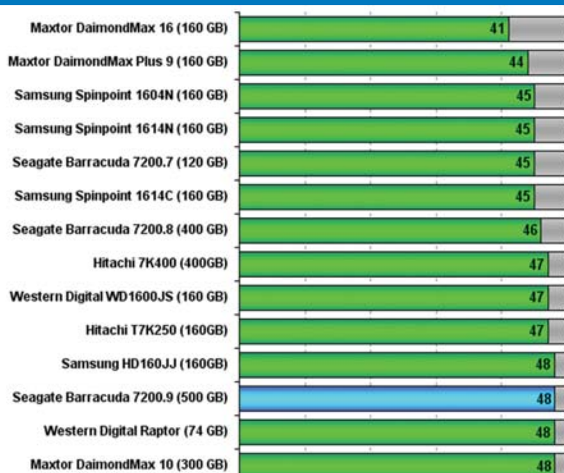
Multitasking Business Winstone 2004 - copiere de fisiere + IE-Outlook.tif

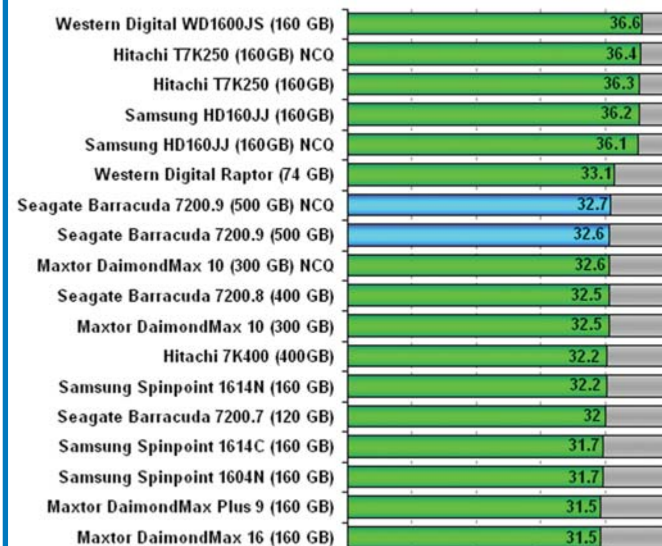
Maxtor DaimondMax 10 (300 GB)	3.19
Seagate Barracuda 7200.9 (500 GB)	2.92
Seagate Barracuda 7200.9 (500 GB) NCQ	2.89
Hitachi T7K250 (160GB)	2.69
Western Digital WD1600JS (160 GB)	2.68
Seagate Barracuda 7200.8 (400 GB)	2.62
Seagate Barracuda 7200.8 (400 GB) NCQ	2.61
Samsung HD160JJ (160GB) NCQ	2.61
Samsung HD160JJ (160GB)	2.6
Maxtor DaimondMax 10 (300 GB) NCQ	2.6
Western Digital Raptor (74 GB)	2.59
Hitachi T7K250 (160GB) NCQ	2.54
Maxtor DaimondMax Plus 9 (160 GB)	2.51
Samsung Spinpoint 1614N (160 GB)	2.47
Samsung Spinpoint 1614C (160 GB)	2.46
Samsung Spinpoint 1604N (160 GB)	2.36
Maxtor DaimondMax 16 (160 GB)	2.25
Seagate Barracuda 7200.7 (120 GB)	2.23

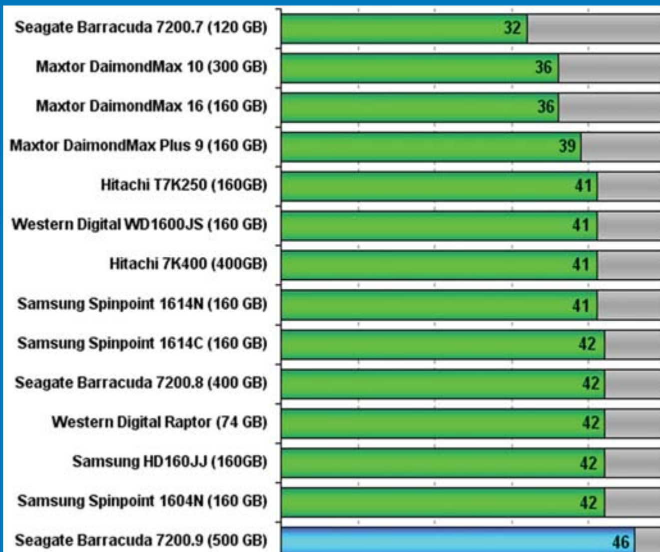




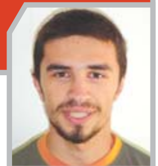
folosim mai frecvent. Seagate 500GB 7200.9 s-a descurcat excelent în Doom 3 şi în C&C: Generals. Pe Half-Life 2 nu l-am uitat, dar totuşi s-a descurcat bine "micul monstru" de 500 GB în două din trei jocuri! De asemenea, e bine să reţinem că în scenariul de împachetare al fişierelor ZIP cât şi în multitasking a operat bine. "Discul" 500GB 7200.9 nu s-a descurcat mai bine ca şi vechile modele cu interfaţă de 3,0 Gb/secundă, însă capacitatea lui de 500 GB atrage după sine atenţia, mai ales că vin Sărbătorile, iar "cel mai mare dar" va fi şi cel mai apreciat. Oricum, dacă eşti în căutare de "capacitate" în sensul strict al cuvântului, Seagate 500 GB este suficient pentru tine, însă din punct de vedere al costului cel de 400 GB este mai rentabil. Iar cei care îşi doresc viteză maximă, pot să renunţe la bătrânul Raptor, în ciuda celor 10.000 RPM!







8 servicii gratuite de web mail în TEST



Laurenţiu Bancu
laurentiu@myc.ro

Fără doar şi poate, unul dintre marile beneficii pe care Internetul le-a oferit utilizatorilor a fost e-mailul, sau poşta electronică. De aproape 35 de ani, e-mailul este unul dintre cele mai folosite servicii puse la dispoziţie de această reţea gigantică, Internetul. E-mailul e cel care ne-a determinat să uităm de scrisorile şi poşta tradiţională care, în ciuda dezvoltării extraordinare a serviciilor de e-mail, există şi astăzi, şi e greu de crezut că va dispare vreodată cu desăvârşire.

Personal, folosesc e-mailul de peste 10 ani, şi în tot acest timp am avut răgaz să-mi dau seama de ceea ce am nevoie sau ce mi-ar place să-mi ofere un serviciu de e-mail.

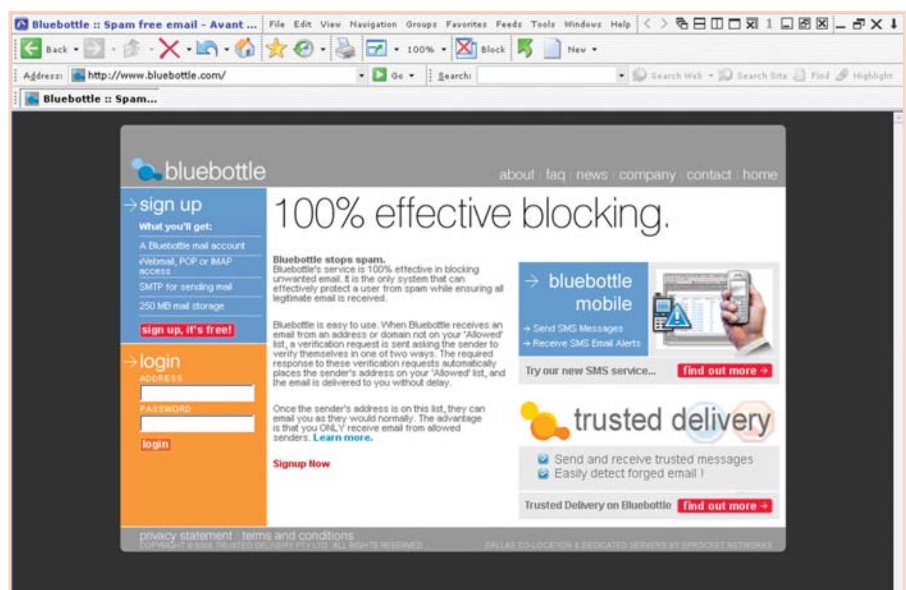
Nici nu mă încumet să estimez câte astfel de servicii sunt disponibile pe tot globul, însă cu siguranţă sunt de ordinul zecilor de mii!

Aşa cum ne place nouă românilor în general, pot să împart serviciile de e-mail în două mari categorii: plătite şi gratuite. Şi, cum bineînţeles, categoria mai atractivă e cea din urmă, la ea voi face referire în articolul de faţă. Nu pot neapărat să spun că am ales să prezint cei 8 furnizori după un anumit criteriu, însă probabil, determinant şi la modă a fost aspectul legat de capacitatea de stocare pusă la dispoziţie. Fără să fiu părtinitor, deşi în fond este vorba de un test, am hotărât să prezint aceste servicii în ordine alfabetică.

Înainte de a trece la subiect, aş vrea să explic câţiva termeni pe care îi voi folosi destul de frecvent în acest articol, şi pe care unii dintre utilizatori s-ar putea să nu-i cunoască.

Bluebottle - www.bluebottle.com

Bluebottle ("sticlă albastră") este un ser-



www.bluebottle.com

POP - Post Office Protocol - este un protocol pentru recepţionarea mesajelor electronice de la un server de mail. Majoritatea clienţilor de e-mail folosesc acest protocol. Există două versiuni de POP: POP2, care a devenit un standard la mijlocul anilor '80 şi necesită SMTP pentru expedierea mesajelor, şi bineînţeles, versiunea mai nouă, POP3, care poate fi folosită cu sau fără SMTP.

SMTP - Simple Mail Transfer Protocol - este un protocol pentru trimiterea e-mailurilor între servere. Cele mai multe dintre sistemele de e-mail care trimit mesaje prin Internet folosesc acest protocol pentru a trimite e-mailurile de la un server la altul. În plus, SMTP se mai foloseşte pentru a trimite mesaje de la un client de mail la un server de mail.

IMAP - Internet Message Access Protocol, este un protocol pentru recepţionarea e-mailurilor. Acesta a fost dezvoltat în anul 1986, la Universitatea Stanford. IMAP4 este similar POP3, însă suportă mai multe facilităţi, printre care aceea de a căuta în mesaje aflate pe server după anumite cuvinte cheie, pentru ca ulterior să descarci pe calculatorul tău doar mesajele care te interesează.

SPAM - Mesaje recepţionate "nesolicitate". În primul rând mesaje care conţin reclamă la diferite produse sau servicii (mai degrabă nedorite fiindcă "nesolicitat" poate să fie şi un mesaj pe care-l primeşti de la o veche cunoştinţă care ţi-a găsit adresa undeva pe Internet...).

viciu de e-mail care oferă clienţilor 250 MB spaţiu de stocare cu o limită a ataşamentelor de până la 10 MB (practic ~ 7MB), acces POP, IMAP şi SMTP pentru trimiterea e-mailurilor.

Primul lucru pe care l-am urmărit în aces test, cum de altfel era şi normal, se referă la procesul de înregistrare. Unii utilizatori ar putea strâmba puţin din nas şi să afirme că acest aspect nu este unul semnificativ. Însă crede-mă că mulţi utilizatori, în speţă începătorii, "îşi prind urechile" chiar aici şi renunţă la anumite servicii încă din acest stadiu incipient.

Procesul de înregistrare pe bluebottle.com

În cazul Bluebottle, acest proces este extrem de simplu şi durează mai puţin de un minut, de altfel unul dintre cele mai intuitive pe care le-am întâlnit până acum. Partea "forte" a serviciului este protecţia împotriva spam-ului. Astfel, îţi creezi o listă cu adrese sau domenii "aprobate", orice alt e-mail primit din altă parte va avea nevoie de o verificare specială, o autentificare a expeditorului (prin introducerea numelui tău sau a unui cod de siguranţă alcătuit din patru cifre în linia subiectului). Dacă această autentificare se realizează cu succes, adresa respectivă este adăugată listei menţionate. E-mailurile primite de la "necunoscuţi" sunt plasate la categoria "Pending" (Aşteptare) pentru a fi verificate.

Dacă într-adevăr sistemul este mai sigur (implică participarea expeditorului, care este nevoit să se autentifice şi să te recunoască) decât filtrele des întâlnite în alte cazuri, acesta are şi părţile lui mai puţin plăcute. Se poate întâmpla de exemplu ca o persoană necunoscută - un potenţial partener de afaceri de exemplu - să nu-ţi poată răspunde imediat şi astel să fie catalogat ca şi "spammer", fiind nevoit ulterior să apeleze la o altă metodă pentru a te contacta şi a clarifica neînţelegerea. Oricum, dacă eşti foarte strict în ceea ce priveşte spamul, cu siguranţă acest sistem este cel recomandat.

În rest nu vei găsi aici opţiuni foarte avansate, poate doar strictul necesar, cum ar fi importarea unui fişier CSV (comma-separated values) sau setările IMAP/POP - SMTP. Există şi posibilitatea de a trimite SMS-uri, însă am decis să mă refer strict la gratuităţi, aşa că pe aceasta nu am luat-o în considerare.

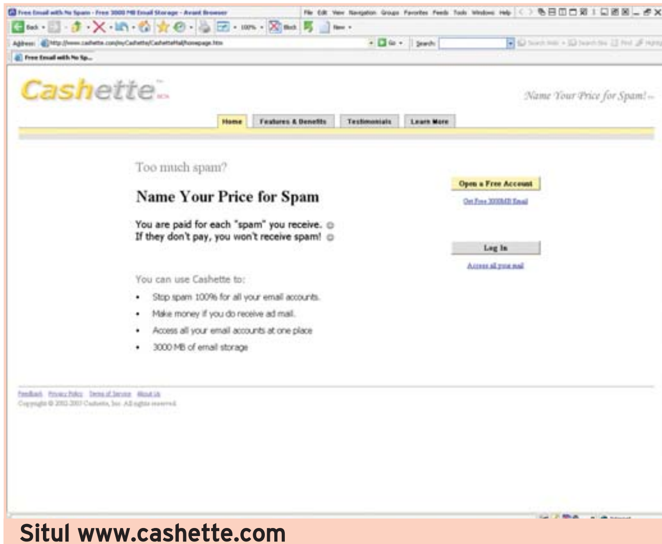
Soluţii şi răspunsuri la întrebările şi problemele cu care te confrunţi poţi să găseşti pe forumul aflat la adresa **www.emailaddresses.com/forum/forumdisplay.php?s=&forumid=32**.

Cashette - www.cashette.com

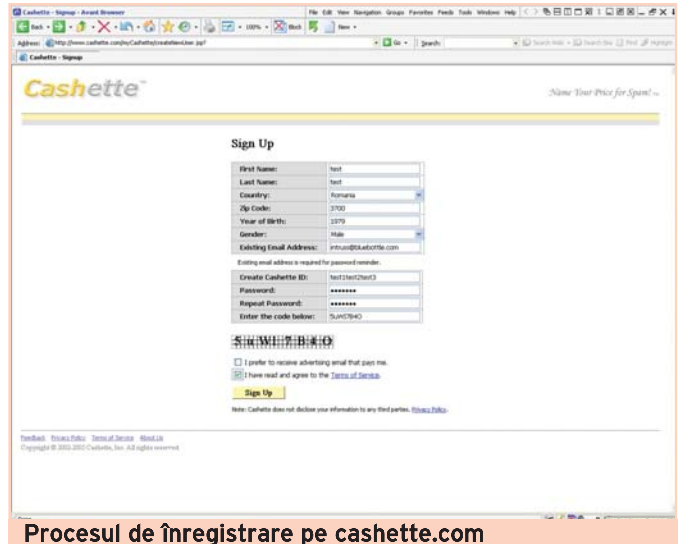
Cashette este o soluţie pe care pot să o numesc cel puţin "interesantă" deoarece, în afara spaţiului de stocare generos pe care ţi-l pune la dispoziţie (3 GB), te anunţă că vei fi plătit pentru mesajele nedorite pe care le primeşti. Despre ce este vorba, vei vedea imediat.

Procesul de înregistrare este aproape la fel de simplu ca şi cel de mai înainte, cu unele mici deficienţe, peste care se poate trece însă cu uşurinţă.

Spuneam că există posibilitatea de a fi plătit pentru mesajele nedorite. Când primeşti astfel de mesaje, spammerii nu plătesc. Companiile sau cei care doresc să-şi facă reclamă şi vor să te plătească pentru a le citi e-mailurile trebuie să aibă un cont pe Cashette. În momentul în care e-mailul este trimis, banii sunt transferaţi din contul



Situl www.cashette.com



Procesul de înregistrare pe cashette.com

expeditorului în contul tău, iar tranzacţia este definitivată când citeşti mesajul. Banii care se adună în contul tău poţi să-i soliciţi sub forma unui cec. Toate bune şi frumoase până am aflat că România nu se află pe lista ţărilor "favorizate" de acest serviciu.

Ca şi în cazul anterior, există o listă cu adrese aprobate, însă sistemul nu este la fel de bine pus la punct. De exemplu, e-mail-urile pe care le primeşti de la cei care au cont pe Cashette intră automat în Inbox.

Un lucru bun în acest caz este absenţa totală a bannerelor pubicitare şi a oricărui tip de reclamă. Aparent cel puţin... fiindcă în esenţă tot "mişună" ceva comercial...

Mesajelor poţi să le ataşezi maxim 3 fişiere ce nu pot să totalizeze mai mult de 3 MB.

Nici Cashette nu pune la dispoziţia utilizatorilor opţiuni foarte avansate, fiind destul de clar că s-a pus accent mai mult pe alte aspecte care au, mai mult sau mai puţin, legătură cu serviciul de poştă electronică.

Gawab - www.gawab.com

Când am ajuns pe situl www.gawab.com, m-a izbit o interfaţă mai "animată" şi mai colorată, cu bannere publicitare (printre care unul cu navigatorul Firefox - "browserul în care poţi avea încredere"), un poll, iar în stânga sus am aflat că "peste 3.620.000 de utilizatori nu se pot înşela!" - cu referire bineînţeles la calitatea serviciilor oferite.

Procesul de creare a unui cont nou durează de această dată mai mult (trebuie să parcurgi 3 paşi) însă nu apare nimic neprevăzut care să-ţi creeze probleme. Primul lucru interesant pe care l-am observat este posibilitatea de personalizare a interfeţei prin alegerea uneia dintre cele 15 teme. De asemenea, utilă pentru cei care stau mai prost la capitolul limbi străine e şi opţiunea de a folosi limba română pentru interfaţă.

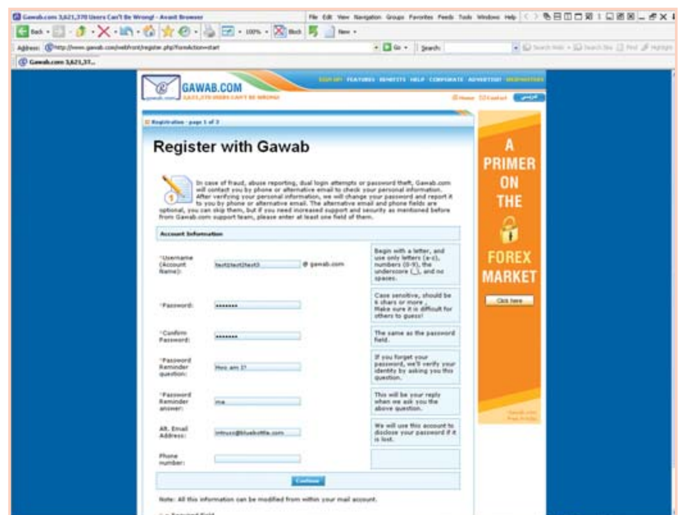
Gawab oferă 2.048 MB spaţiu de stocare, ataşamente nelimitate totalizând până la 50 MB şi suport POP/SMTP.

Dacă până acum nu am avut parte de prea multă funcţionalitate, Gawab îţi pune la dispoziţie o gamă largă de funcţii şi opţiuni. Astfel, ai filtre pentru spam, calendar, poţi să generezi mesaje de răspuns automate, forward-area mesajelor din alte conturi, urmărirea unui mesaj etc.

Nu lipsesc, din păcate banerele, care-ţi iau ochii, însă acesta este preţul pe care trebuie să-l plăteşti pentru un serviciu bine pus la punct care, cu siguranţă, îţi va fi pe plac.



Situl www.gawab.com



Procesul de înregistrare pe gawab.com

Gmail - www.gmail.com

În ciuda vârstei fragede, serviciul Gmail oferit de compania Google poate fi deja considerat un monstru sacru în domeniu şi vei vedea imediat de ce.



Procesul de înregistrare pe g-mail.com

Cu toate că este gratuit, pentru a-ţi creea un cont ai nevoie de o invitaţie din partea unui utilizator care are deja cont. Aceasta însă nu constituie nici cea mai mică problemă, fiindcă în cazul în care nu ai deja una, îţi vom oferi noi o invitaţie, trebuie doar să ne dai de ştire la adresa myc.team@gmail.com. Procesul de creare a contului este simplu şi nu durează prea mult, având însă un mic inconvenient (care e de fapt tot în interesul utilizatorului). Când îţi vei alege o parolă (care trebuie să aibă minim 6 caractere), dacă aceasta nu este suficient de "solidă" vei fi rugat să alegi o altă parolă. Îţi mulţumesc, Google, că te gândeşti la securitatea datelor şi intimitatea mea, însă nu trăim totuşi într-o societate democratică?

Oricum acest detaliu puţin semnificativ este cam singura "biluţă neagră", şi doar în cazul în care eşti cea mai încăpăţânată fiinţă de pe Pământ te vei împotmoli aici.

Ce ar fi de spus despre Gmail într-un spaţiu atât de restrîns? Păi.... simplu: multe! Ai peste 2,6 GB spaţiu de stocare (în continuă creştere…). Serviciul este, aşa cum ne-a obişnuit compania americană, suficient de simplu şi intuitiv pentru utilizatorii începători dar în acelaşi timp, avansat şi plin de funcţii pentru utilizatorii "business".

Primul lucru pe care îl observi este viteza uimitoare de funcţionare, datorată în primul rând utilizării Ajax (Asyncronous JavaScript and XML) o tehnologie pentru dezvoltarea de aplicaţii Web interactive.

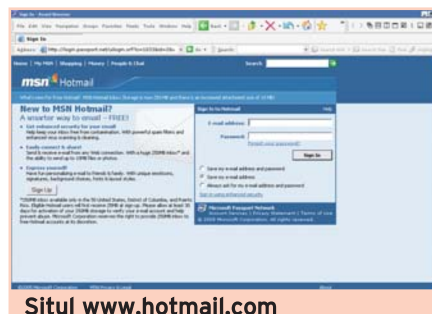
În afară de opţiuni "normale", cum ar fi suport pentru ataşamente de până la 10 MB, acces POP, filtre pentru spam, există opţiuni mai complexe precum arhivarea, setarea filtrelor pentru mail, ataşarea de etichete e-mailurilor pentru o clasificare mai eficientă, marcarea e-mailurilor considerate importante printr-un icon "stea" sau gruparea automată a mesajelor cu subiect comun, în conversaţii.

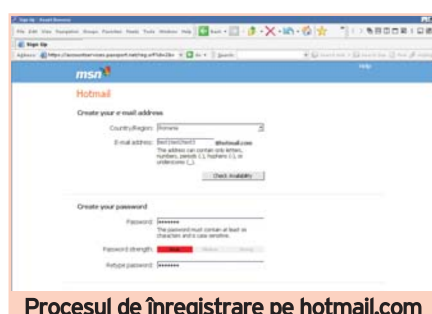
Există şi alte facilităţi care îţi creează senzaţia că mesajele ar fi stocate "local". Astfel, poţi folosi Google Desktop Search (http://desktop.google.com) pentru a căuta în mesajele aflate, de fapt, pe server.

Dacă iau în considerare şi faptul că Gmail este încă în fază "beta", ar fi foarte greu să nu-i acord titlul de campion absolut al serviciilor de e-mail.

Hotmail - www.hotmail.com

Dacă acest articol ar fi fost ceva de genul "Aşa da! Aşa nu!", cu siguranţă că serviciul clasic oferit de compania Microsoft, MSN


Situl www.hotmail.com


Procesul de înregistrare pe hotmail.com

Hotmail, s-ar integra la cea de-a doua categorie. A început bine, dar s-a rătăcit undeva pe drum.

Crearea unui nou cont nu diferă foarte mult de ceea ce am întâlnit până acum. Eşti "sâcâit" la un moment dat cu anumite oferte promoţionale, însă poţi să treci peste acest pas printr-un simplu clic.

Primul şi cel mai mare impediment este spaţiul "imens" oferit pentru stocarea mesajelor: 2 MB! Asta bineînţeles dacă nu eşti privilegiatul cetăţean al SUA sau al statului Puerto Rico (caz în care ai beneficia de 250 MB).

Nici la capitolul opţiuni Hotmail-ul nu excelează, singurele pe care nu le găseşti oriunde fiind un calendar şi modul de generare a filtrelor. La acest spaţiu redus de stocare, trimiterea de ataşamente se rezumă la fotografii sau documente, şi nimic mai mult.

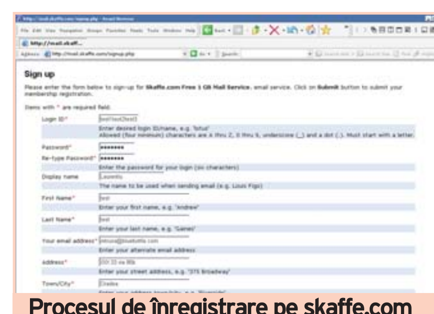
Sincer, nu ştiu de ce ar folosi cineva din România acest serviciu, poate doar dacă este un client fidel sau... prea leneş pentru a-şi crea un cont pe alt server.

Skaffe - www.skaffe.com

"Skaffe" este un cuvânt nordic sinonim cu "a găsi, a procura, a obţine", şi este un portal care oferă, printre altele, şi servicii de e-mail.

Pentru a-ţi crea un cont nou trebuie să completezi un formular "aproape" tipic, singura problemă ivită imediat după


Situl www. skaffe.com


Procesul de înregistrare pe skaffe.com

finalizarea acestui proces constând în faptul că va trebui să aştepţi aprobarea contului de către administratori.

După ce acest lucru s-a realizat (poate dura câteva ore bune) vei fi întâmpinat de o



www.walla.com

interfaţă "primitivă" care-mi aduce aminte de anii '90 şi, în antet, un meniu colorat care mai animează cât de cât atmosfera. Dar, conform proverbului, nu te lăsa înşelat de aparenţe, fiindcă în spatele acestei interfeţe anoste (care de altfel poate fi schimbată) se ascund o mulţime de funcţii şi opţiuni interesante şi folositoare, precum

POP3 Fetch Mail (recepţionarea mesajelor de la alte servicii de e-mail POP), răspuns automat în cazul în care eşti plecat şi nu ai acces la Internet, filtre pentru mesaje şi filtre pentru spam, translator, calendar sau acces mobil, prin WAP.

Dispui de un spaţiu de stocare de 1 GB, minusul fiind faptul că nu poţi să ataşezi mesaje mai mari de 2 MB.

Oricum, dacă ai ceva personal cu Google, probabil că atunci Skaffe e cea mai bună alternativă pe care o ai la dispoziţie.

Cei care doresc ceva foarte simplu, mult spaţiu de stocare şi fără prea multe "giumbuşlucuri" şi banere publicitare vor fi interesaţi cu siguranţă de penultimul participant la test.

Walla - www.walla.com

De îndată ce ai intrat pe walla.com vei fi "izbit" de interfaţa "mai simplu de atât nu se poate". Sigla, casetele de logare şi, bineînţeles, anunţul referitor la spaţiul de stocare generos pus la dispoziţie: 3GB! Ideea de simplitate prinde şi mai mult contur în momentul în care îţi creezi un cont nou, proces atât de banal, încât nu durează mai mult de 30 de secunde pentru a fi dus la capăt.

Interfaţa este "animată" de un baner care, pentru prima dată nu mi s-a părut deranjant, fără el, cred că situl ar fi arătat ca un spital virtual...

Şi... cam atât... nici o opţiune avansată, doar cele care fac ca un serviciu de e-mail să funcţioneze. Însă după cum spuneam, Walla se adresează celor pe care nu-i interesează decât spaţiul şi simplitatea!

Yahoo - www.yahoo.com

Un alt "clasic" al serviciilor de e-mail, compania Yahoo, faţă de Microsoft, s-a ţinut de promisiuni, astfel că utilizatorii de pretutindeni se pot bucura de cei 1.000 de MB disponibili pentru stocarea mesajelor, şi pot să trimită mesaje cu ataşamente de până la 10 MB.

Sincer să fiu, până la apariţia noului Yahoo, aflat acum în fază de beta-test, am folosit mai mult serviciul nu neapărat din cauza funcţiilor puse la dispoziţie, ci mai mult din obişnuninţă. Vei întâlni şi aici opţiuni precum personalizarea interfeţei (schimbarea culorilor), filtre pentru spam, răspunsuri automate, calendar, redirectarea mailurilor primite pe alte conturi POP sau personalizarea semnăturilor pe care le poţi ataşa la sfârşitul unui mesaj. Există şi opţiuni speciale, precum posibilitatea de formatare a mesajelor sau inserarea de fotografii într-un e-mail.



Situl www.yahoo.com



Dacă crezi că nu vei folosi vreodată cei peste 2,6 GB puşi la dispoziţie...

Nume	Spaţiu stocare	Creare cont	Interfaţă	Opţiuni	Funcţionalitate	Ataşamente	Notă finală
Bluebottle	3	8	7	4	6	3	31
Cashette	9	8	8	3	5	2	35
Gawab	6	6	8	4	6	6	36
Gmail	8	6	7	9	9	3	42
Hotmail	0	7	6	2	5	0	20
Skaffe	4	7	7	6	6	2	32
Walla	9	9	6	1	6	2	33
Yahoo	4	8	7	6	7	3	35

> O săptămână în linia de comandă_

Razvan T. Coloja
razvan@myc.ro



De la apariţia interfeţei grafice, felul în care interacţionăm cu software-ul s-a schimbat radical. GUI-ul a influenţat chiar şi hardwareul, ceea ce a dus la apariţia mouse-ului, a tabletei grafice şi a dispozitivelor mobile. În Linux ne-am obişnuit deja cu Gnome, KDE şi multitudinea de managere de ferestre. Putem scrie texte în OpenOffice, conversa prin Gaim, naviga pe Internet cu Firefox. Dar dacă nu am avea toate acestea? Dacă am f închişi într-un mediu text? Poate avem nevoie de aplicaţii din linie de comandă pentru a întreţine un server cu hardware mai slab pe care nu poate rula o interfaţă grafică. Atunci nu vom putea lansa un GUI GTK sau QT şi va trebui să ne mulţumim cu... ce?

Am hotărât să renunţ la KDE timp de o săptămână şi să încerc să lucrez exclusiv în linia de comandă. După o oră am cam început să regret hotărârea - îmi era deja dor de mouse şi ferestre şi Panel-ul meu din KDE, dar după încă câteva ore am început să mă obişnuiesc. Primul lucru pe care l-am căutat a fost un browser decent cu care să pot naviga pe net. Există lynx, dar nimic nu se compară cu elinks.



elinks

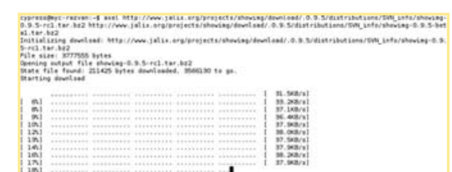
elinks

Instalarea elinks în Kubuntu se face extrem de uşor: sudo apt-get install elinks. Ca să deschizi o pagină poţi fie să deschizi browserul cu elinks www.url.com, fie să lansezi comanda elinks şi să tastezi URL-ul în câmpul care apare. Dacă apăsăm tasta Esc, apare un meniu cu opţiuni extinse din care putem alege de la File să deschidem un nou tab... Da, elinks are chiar şi tab-uri. Avem bookmark-uri, căutare după cuvinte-cheie, putem vizualiza codul-sursă, avem chiar şi un download manager ce suportă mai multe download-uri. Dacă apăsăm Enter pe un link la capătul căruia se află o arhivă, ne apare o "fereastră" din care putem alege să copiem fişierul, să îl afişam sau să îl deschidem. "Fereastra" de download poate fi trimisă în background şi putem chiar primi o notificare în cazul în care download-ul a luat sfârşit.

Ce mi-a plăcut la elinks a fost faptul că afişează relativ corect frame-urile, că navigarea printre elementele paginii se face uşor şi nu mai trebuie să aştept câteva secunde până se încarcă imaginile din simplul motiv că acestea nu pot fi afişate. Cu tastele direcţionale stânga-dreapta ne mişcăm printre link-uri, acestea servind drept butoane Back/Forward în cadrul browserului. Nu îţi va lua mai mult de 5 minute să te obişnuieşti cu elinks.

axel

Să trecem la download managere. Bătrânul wget este excelent, dar eu căutam ceva cu mai multe opţiuni de download. Aşa am găsit axel. Spre deosebire de wget, axel poate copia din mai multe surse deodată, poate seta viteza de download şi caută acelaşi fişier pe mirror-uri diferite. De exemplu, dacă vreau să copiez trei arhive diferite, tot ce trebuie să fac este să scriu axel url1 url2 url3 şi în curând downloadul va începe, afişat sub forma unui grafic în mod text. Când downloadul ajunge la 100% voi avea în directorul curent cele trei



axel

arhive copiate. Axel suportă resume, astfel încât dacă o legătură cade temporar, downloadul va fi reluat imediat ce legătura va fi restabilită, din punctul în care a rămas iniţial.

În axel putem seta - după cum am spus - şi viteza de download. Poţi porni axel cu opţiunea --max-speed=x, unde x este numărul maxim de octeţi pe secundă pe care îi permiţi aplicaţiei la download. Astfel, când te afli într-o reţea şi nu vrei să urle la tine colegii de serviciu că le "mănânci" toată banda cu ultimele ISO-uri Fedora Core, poţi folosi cu încredere Axel.

centericq

Avem browser, avem download manager, trebuie să găsim şi o aplicaţie de instant messanging, nu? Păi eu vă recomand centericq. Are suport pentru protocoalele icq, yahoo, msn, aim, irc, jabber, lj şi gg. Lista de contacte în cazul unui cont pe Yahoo îţi apare în partea stângă. Contactele "online" au litera "o" în stânga nick-ului lor, cele setate pe "away" au litera "a". Lista este împărţită în două: contactele online şi cele offline. Dacă efectuăm un Enter pe un contact, în partea dreaptă a ecranului vom putea conversa cu respectivul(a) tastând mesajul şi expediindu-l cu Ctrl-X. Putem


centericq

trimite chiar şi fişiere, folosind F2 şi alegând din meniul care apare opţiunea "Send File". putem seta mesaje "away", iniţializa o conferinţă, bloca sau înlătura un user. Putem chiar să setăm un status - exact ca şi în cazul aplicaţiilor IM ce dispun de un GUI.

Poate unora le place mai mult să stea pe MiRC decât să converseze în tihnă prin intimitatea aplicaţiei IM. Acestora le recomand bitchx, un client din linie de comandă ce funcţionează pe mai multe platforme.

Midnight Commander

Ahhh... Acest utilitar nu cred că ar mai avea nevoie de o descriere. Pentru cei ce nu ştiu, "mc" este un manager de fişiere în consolă în genul Norton Commander. Fereastra este împărţită în două, avem acces la fişiere atât îm modul detailed view cât şi tree view. Prin Midnight Commander putem realiza conexiuni FTP şi Samba, avem la dispoziţie un sistem de fişiere virtual, putem naviga prin arhive (dacă avem instalate şi utilitarele aferente - rar, zip, ace etc). În rest, Midnight Commander este un simplu manager de fişiere care devine extrem de folositor atunci când vine vorba de editat sau vizualizat fişiere de configurare.

ncftp

Un client FTP din linie de comandă care înlocuieşte cu succes comanda ftp pe care o găsim în mai toate sistemele Linux. Cu `ncftp adresa_FTP` ne putem conecta la un server. Dacă vrem să ne conectăm cu un nume de utilizator şi o parolă folosim `ncftp -u nume_utilizator -p parola adresa_ftp`. Odată intraţi în program putem folosi o serie de comenzi. Cu `ls` putem afişa conţinutul directorului curent. Cu "bookmark" salvăm sesiunea curentă şi folosind comanda "`bookmarks`" listăm bookmark-urile salvate până acum. În rest, comenzile sunt cât se poate de explicite. Cu `cd` navigăm prin directoare, cu `get` copiem un fişier. `Get` se bucură şi de resume dacă îi ataşăm opţiunea `-z`

nano

Şi dacă tot vine vorba de editare, deşi Midnight Commander ne oferă posibilitatea editării fişierelor, există şi alternative dedicate. Astfel avem vi, sed, joe, pico şi multe alte editoare de text în linie de comandă. Eu prefer nano. Este un editor destul de simplist, fără posibilităţile oferite de vi, dar face exact ceea ce ar trebui să facă un editor de texte. Putem crea un fişier nou cu nano nume_fişier după care îl putem modifica şi salva cu Ctrl-O. Pentru a ieşi din program folosim Ctrl-X iar cu Ctrl-W efectuăm o căutare în text.

oleo

Hehe. Da, avem şi o aplicaţie de tip "spreadsheet" - oleo. Cui îi mai trebuie OpenOffice şi Gcalc?

zgv

Am căutat şi o aplicaţie de vizualizare a imaginilor şi în cele din urmă am găsit zgv. Mai ţineţi minte vechiul program "Sea" de sub DOS?. Ei bine, zgv este bazat pe acelaşi principiu: oferă o interfaţă grafică, un browser de fişiere şi posibilitatea de a vizualiza imagini de diferite tipuri: PNG, JPG, GIF, TIFF, BMP şi altele.

mplayer

Aveam nevoie şi de un player video, iar aici nu mi-a luat mult să mă decid: Mplayer este cea mai bună opţiune. Cu mplayer nume_fişier poţi lansa o secvenţă video pe care să o vizualizezi. Cu tastele direcţionale poţi naviga prin fişier, cu Space pui filmul pe pauză, iar cu tastele "/" şi "*" setezi nivelul volumului. Mplayer poate reda o mulţime de tipuri de fişiere video şi audio, chiar şi AVI-uri codate cu DivX sau XviD.

Playere audio

Deşi Mplayer poate reda şi fişiere audio, poate dorim o soluţie dedicată pentru ascultarea melodiilor din linie de comandă. Ei bine, există zeci de soluţii. Dintre cele mai importante amintesc qplay, benmp3, clxmms, gamp, Linmp3, Plait. Oricare dintre acestea poate fi folosit cu succes.

Alte aplicaţii

Desigur, aplicaţiile din linie de comandă nu se limitează doar la cele de mai sus. Linux se bucură de un buchet imens de utilitare CLI, care mai de care mai folositoare. Pentru trimiterea de e-mail-uri avem pine, pentru monitorizarea traficului putem folosi iptraf sau ntop. Practic, aproape pentru fiecare corespondent GUI avem şi o aplicaţie în linie de comandă. Presupunând prin absurd că v-aţi săturat de ferestre şi iconuri şi alte tool-uri grafice, CLI-ul din Linux vă aşteaptă cu braţele deschise :)

Filtre în Photoshop

Partea a II-a



Remus Zoica
remus@myc.ro

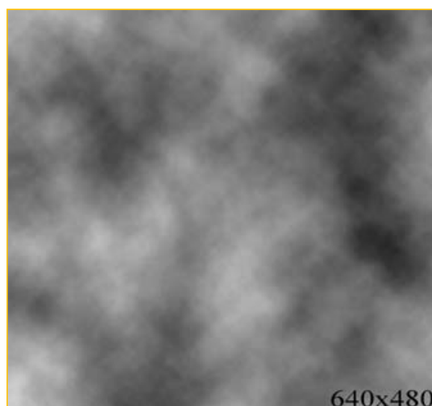
De-a lungul timpului am observat şi am început să notez câteva motive pentru care utilizatorii noi consideră Photoshopul un program greu de folosit. Unul dintre ele este lipsa unei descrieri simple a uneltei sau funcţiei din vecinătatea cursorului. De exemplu, am deschis la întâmplare meniul [Filter], de aici meniul [Other] (care se poate referi la orice domeniu) şi mai departe am adus cursorul asupra comenzii [Minimum]. Denumirea nu îmi sugerează nimic. Din acest exemplu reiese foarte clar diferenţa dintre punctul de vedere al utilizatorului şi cel al programatorului, şi nu numai atât. Reiese şi modul în care trebuie să ne apropiem de funcţiile şi comenzile programului. Experimentarea este cea mai bună metodă prin care ne vom familiariza cu ele. Primul lucru pe care majoritatea utilizatorilor îl fac la primul contact cu Photoshop-ul este testarea filtrelor, pentru că sunt uşor de folosit şi ne oferă un rezultat rapid.

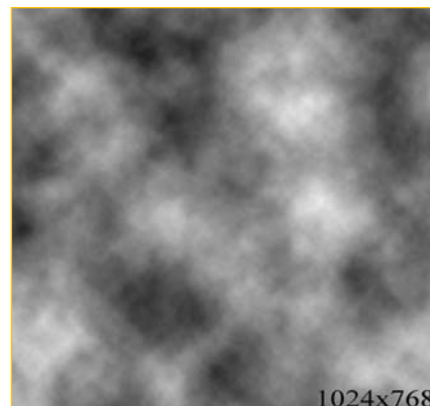
În articolul din numărul trecut am prezentat modul în care putem îmbunătăţi claritatea imaginilor folosind filtrele "Blur" şi "Sharpen". În acest articol voi încerca să prezint câteva din cele mai des folosite filtre, modul în care se folosesc şi rezultatul pe care îl vom obţine.

Filtrul "Clouds"

Acesta este unul dintre cele mai des folosite filtre, în ciuda rezultatului aparent inutil pe care ni-l oferă. Comanda, după cum este explicată în secţiunea "Help" a programului, ne generează un model similar norilor, folosind valorile culorilor selectate în bara de unelte. Cu cât este mai mare rezoluţia imaginii, cu atât mai accentuat va fi rezultatul. În imaginea alăturată avem un exemplu care cuprinde numărul de pixeli şi detaliile vizibile pentru acea valoare. Filtrul este util în multe cazuri designerilor, deoarece cu ajutorul lui se pun bazele texturilor, a imaginilor generate de la zero şi a unui mare număr de efecte speciale.





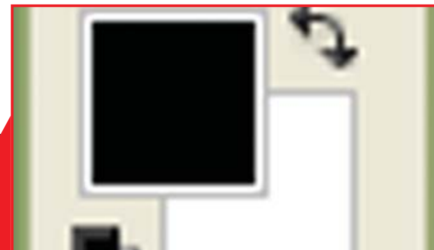


Cu cât este mai mare rezoluţia imaginii, cu atât mai accentuat va fi rezultatul filtrului Clouds

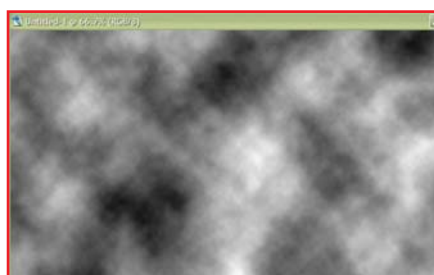
Una dintre cele mai cunoscute efecte la formarea căruia este folosit acest filtru este generarea unui circuit electronic. La început pare destul de straniu; cum putem genera un circuit electronic, pornind de la nişte nori? Simplu, zonele mai închise sau mai deschise au rolul de a ilustra suprapunerea straturilor circuitului. Ajunge cu teoria, să vedem practic ce se întâmplă! Va trebui să parcurgi următorii paşi:



1 Creează o nouă imagine la rezoluţia 1024x768 din meniul [File] -[New].



2 Selectează culorile negru şi alb în bara de unelte (comandă realizabilă şi prin apăsarea tastei D)



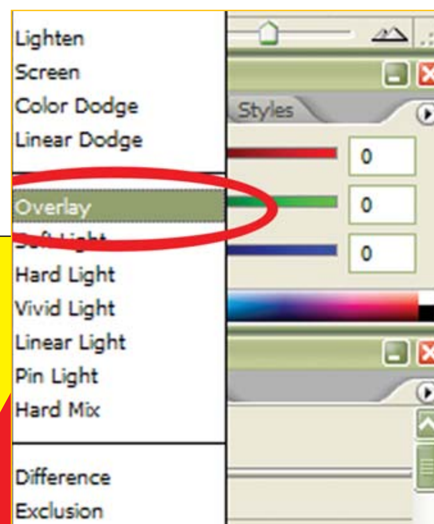
3 Aplică filtrul [Clouds] din meniul [Filter] - [Render]



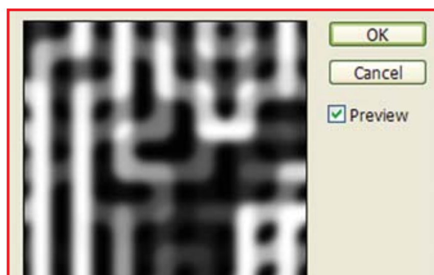
4 Aplică filtrul [Mosaic] din meniul [Filter] - [Pixelate] si introdu valoarea 30 în caseta [Cell Size], care simbolizeaza mărimea pătrăţelelor.



5 Aplică filtrul [Glowing Edges] din meniul [Filter] - [Stylize] cu următoarele caracteristici:
Edge Width: 14
Edge Brightness: 20
Smoothness: 15

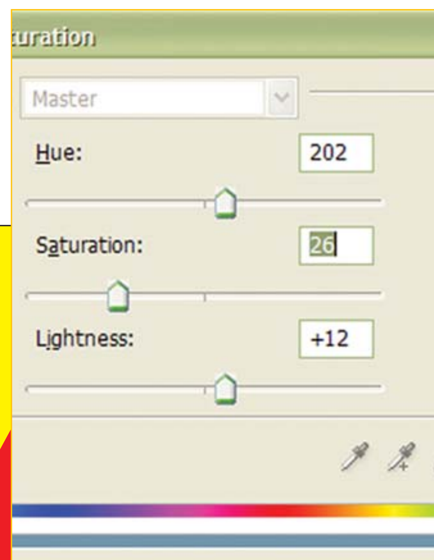


6 La acest pas, circuitul a început să prindă contur. Realizează o copie a stratului curent, prin apăsarea combinaţiei de taste [Ctrl+J] şi selectează noul strat. Alege modul de combinare [Overlay] cu stratul aflat sub cel selectat.



7 Având stratul superior selectat aplică filtrul [Gaussian Blur] din meniul [Filter] - [Blur] având caracteristica [Radius] setată la valoarea 3 şi combină cele două straturi prin comanda [Ctrl+E].





8 Pentru a-i repartiza o culoare, foloseşte unealta [Hue/Saturation] din meniul [Image] - [Adjustments], bifează opţiunea [Colorize] din partea dreaptă jos a casetei şi modifică valorile. Eu am folosit următoarele: [Hue:212], [Saturation: 26], [Lightness: +12] şi vei obţine imaginea din stânga.

La sfârşit putem observa felul în care filtrul [Clouds] a afectat imaginea. El a dat substanţă şi de la baza lui a pornit efectul. Putem compara rolul filtrului cu rolul cubului în domeniul tridimensional. Pentru a modela o maşină, putem porni de la un cub; evident că există şi alte metode, dar aceasta este una dintre cele mai des folosite. Similar, în Photoshop pornim de la filtrul "Clouds" pentru a realiza un număr mare de efecte.

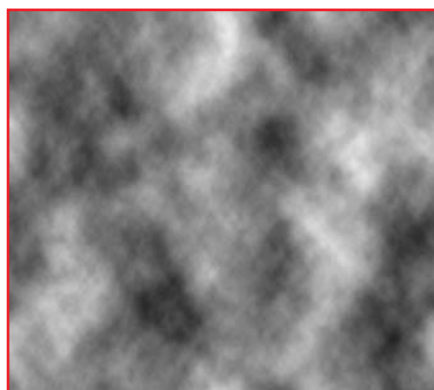
Un alt exemplu care merită amintit este cel de realizare a vitezei warp. Pentru a obţine efectul trebuie să parcurgem următorii paşi (primii sunt asemănători cu cei parcurşi la efectul menţionat anterior):



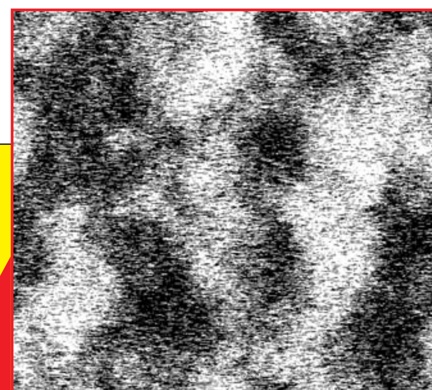
1 Creează o nouă imagine la rezoluţia 1024x768 din meniul [File] - [New]



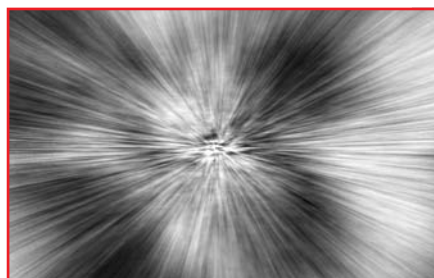
2 Selectează culorile negru şi alb în bara de unelte

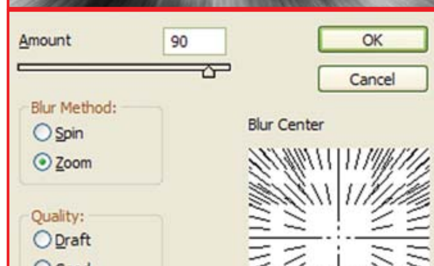


3 Aplică filtrul [Clouds] din meniul [Filter] - [Render]



4 În pasul următor va trebui să adăugăm un nou filtru, denumit [Mezzotint], care este accesibil din meniul [Filter] - [Pixelate] şi să configurăm caracteristica [Type] - [Long Lines]. Vom obţine o imagine similară cu imaginea A.





5 Vom adăuga filtrul [Radial Blur] din meniul [Filter] - [Blur] pentru a da senzaţia de viteză, cu următoarele caracteristici: cantitatea [Amount] setată la valoarea 90, metoda pe care o bifăm este [Zoom] şi calitatea cea mai bună [Best].



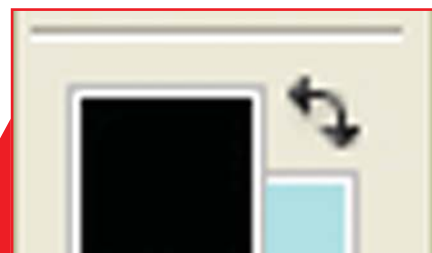
6 Ultimul pas este colorarea imaginii cu comanda [Hue/Saturation] din meniul [Image] - [Adjustments], având bifată opţiunea [Colorize]. Pentru a obţine un rezultat similar cu imaginea alăturată, setează valorile următoare [Hue:200], [Saturation: 89], [Lightness: +55].

Filtrul [Fibers]

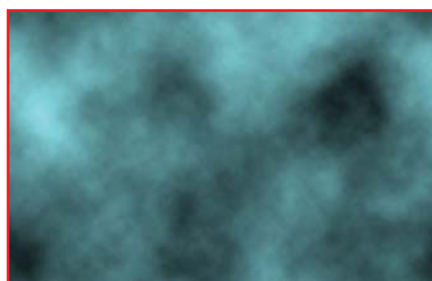
Acest filtru a fost introdus la versiunea CS a programului Photoshop. El generează striaţii verticale, având caracteristicile reglabile şi este util în special pentru crearea texturilor diferitelor materiale, a prafului sau a razelor de lumină. Putem lua ca exemplu folosirea filtrului pentru generarea apei unui ocean. Paşii de pornire sunt similari cu cei de la exemple anterioare:



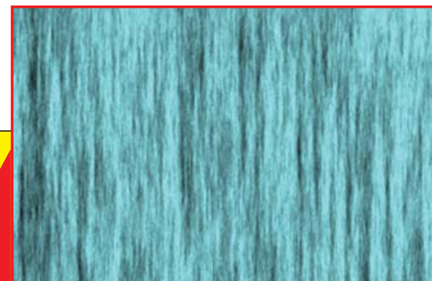
1 Creează o nouă imagine la rezoluţia 1024x768 din meniul [File] - [New].



2 Selectează culorile negru şi albastru în bara de unelte.



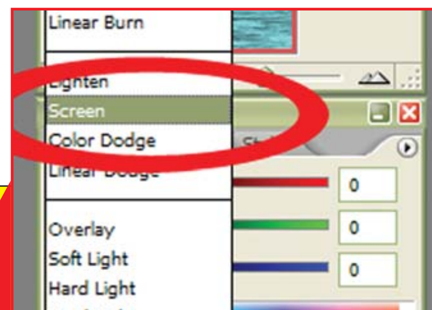
3 Aplică filtrul [Clouds] din meniul [Filter] - [Render] şi vei obţine un rezultat similar cu imaginea alăturată



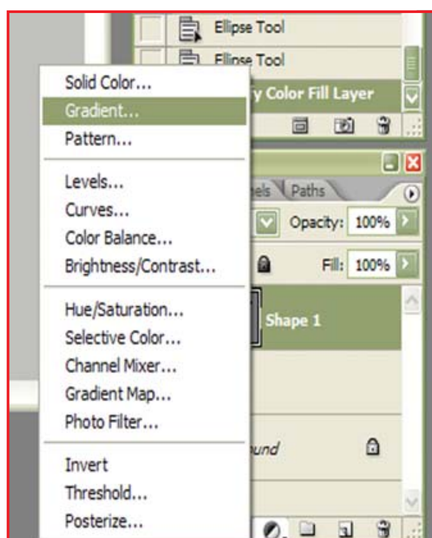
4 Aplică filtrul [Fibers] din meniul [Filter] - [Render] şi modifică-i caracteristicile până când obţii un efect cât mai apropiat de cel dorit.



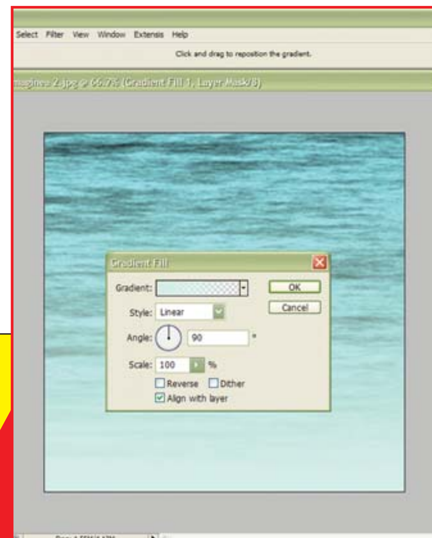
5 Efectuează un dublu clic pe stratul de fundal pentru a-l transforma într-un strat obişnuit şi roteşte-l cu 90 de grade pentru ca striaţiile verticale să devină orizontale.



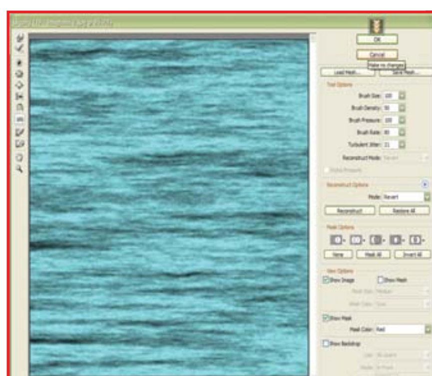
6 Apasă combinaţia de taste [Ctrl+J] pentru a realiza o dublură a stratului şi setează [Blending Mode]-ul pe [Screen].



7 Selectează butonul [Create new fill or adjustment layer] din partea inferioară a ferestrei care conţine straturile din imagine. Acest tip de layer este un mod non-distructiv de a aplica modificări imaginii. Vizibilitatea lui poate fi blocată foarte uşor. Din meniul care apare la selectarea comenzii alege opţiunea [Gradient].



8 Tipul gradientului trebuie să fie [Foreground to Transparent] iar culoarea [Foreground Colour] trebuie setată ca un albastru foarte deschis. Modifică opacitatea stratului dacă efectul este prea puternic.



9 Selectează stratul din mijloc şi din meniul [Filter] comanda [Liquify]. Din fereastra deschisă alege unealta [Turbulence Tool] situată în bara de unelte din partea dreaptă şi trasează linii scurte pentru a forma valurile.



10 La final, poţi modifica culoarea folosind comanda [Hue/Saturation] din meniul [Image] - [Adjustments], având bifată opţiunea [Colorize].

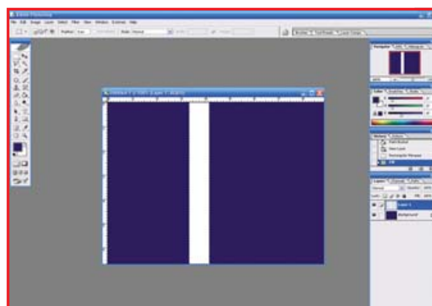
În continuare voi prezenta un exemplu în care vom combina mai multe filtre pentru realizarea unei explozii. Filtrele folosite nu se încadrează într-o anumită categorie. Exemplul este destul de complicat şi trebuie să fi familiar cu lucrul pe straturi şi cu modurile de combinare ale acestora. Va trebui să parcurgi următorii paşi pentru realizarea efectului:



1 Creează o nouă imagine la rezoluţia 640x480 din meniul [File] - [New].

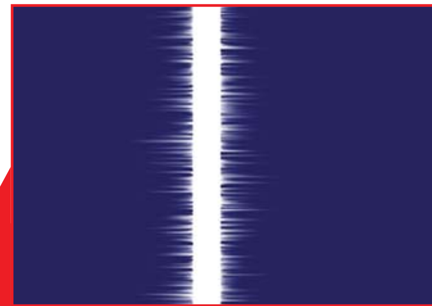
2 Selectează o culoare albastru-închis şi unple stratul folosind unealta [Paint Bucket] (accesibilă şi prin apăsarea tastei [G]).

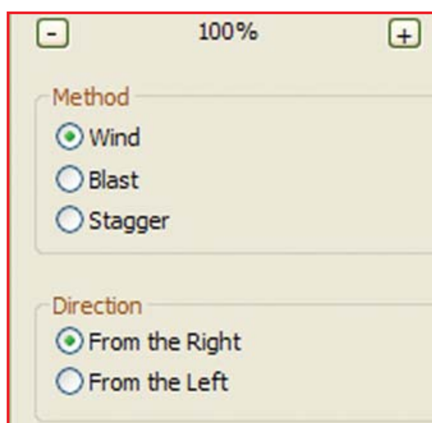




3 Creează un nou strat prin comanda [Ctrl+Shift+N], pe care va trebui să trasezi un dreptunghi, pe verticală, care să unească marginea superioară cu cea inferioară a imaginii şi umple-l cu culoarea albă. Deselectează folosind comanda [Ctrl+D].

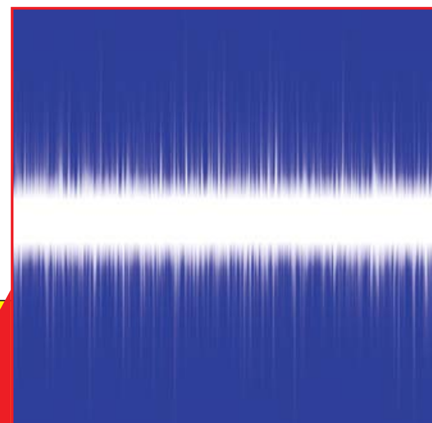
4 Vom folosi un nou filtru, denumit [Wind], pe care îl găsim în categoria [Filter] - [Stylize].





5 Setăm caracteristicile setate în felul următor: [Method: Wind] şi [Direction: From the Right]. Repetăm aplicarea filtrului cu comanda [Ctrl+F] încă de două ori pentru a avea un efect mai pronunţat. Schimbăm direcţia şi aplicăm filtrul de trei ori.
Vom aplica un efect de mişcare prin filtrul Motion Blur] cu următoarele caracteristici: [Angle:0] şi [Distance: 25].

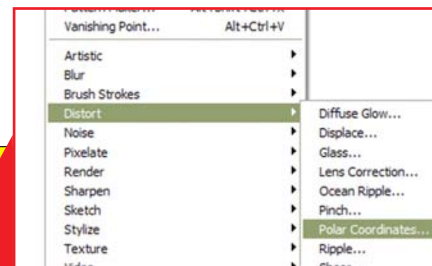
6 Roteşte stratul activ cu 90 de grade, folosind comanda [Ctrl+T] şi decupează imaginea pentru a elimina zonele care nu cuprind banda albă.

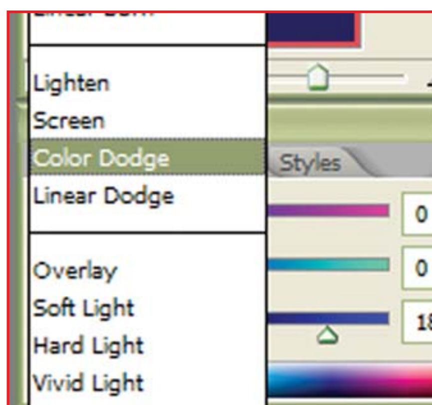




7 Pentru că explozia este circulară, va trebui să transformăm banda albă într-un cerc.

8 Vom folosi filtrul [Polar Coordinates] din meniul [Filter] - [Distort] setat pe modul [Rectangulat to Polar].





9 Creează un nou layer plasat deasupra celor două existente, care va cuprinde centrul exploziei. Umple-l cu negru şi setează-i [Blending Mode]-ul pe [Color Dodge].

10 Foloseşte filtrul [Lens Flare] din meniul [Filter] - [Render] cu setările: [105mm Prime] şi [Brightness 100%] şi plasează sursa de lumină în centru.

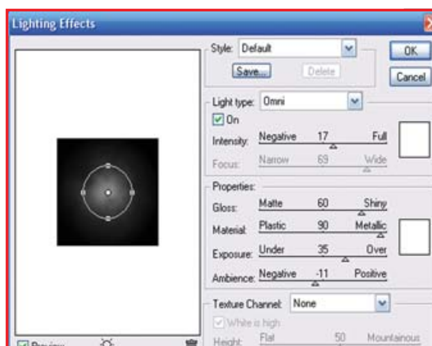




9 Creează un nou strat plasat sub cel cu sursa de lumină. Având culorile alb şi negru, rulează filtrul [Clouds] din meniul [Filter] - [Render] şi setează [Blending Mode]-ul stratului pe [Color Dodge].



10 Aplică filtrul [Pinch] din meniul [Filter] - [Distort], având caracteristica de putere setată la valoarea 100 şi reaplică-l de câteva ori, până când obţii un rezultat plăcut.



11 Realizează o copie a stratului curent prin comanda [Ctrl+J] şi aplică filtrul [Lightning Effects] din meniul [Filter] - [Render] caracteristicile din imaginea 11. Modifică procentul din caseta [Fill] la o valoare cuprinsă între 20-30%.



12 Aplică filtrul [Chrome] din meniul [Filter] - [Sketch] şi vei obţine o imagine finală similară cu imaginea alăturată.

În acest articol am reuşit să parcurg doar 3 exemple care ilustrează modul în care pot fi folosite filtrele. Există un număr foarte mare de combinaţii, iar partea cea mai tentantă este folosirea lor într-un fel în care nu le-a mai folosit nimeni până acum. Vă aştept pe forumul de la adresa www.myc.ro/forum la o discuţie despre modurile în care putem obţine cele mai uimitoare efecte!



Laurenţiu Bancu
laurentiu@myc.ro

Rămăsesem dator la finalul primei părţi a acestui articol cu câteva explicaţii legate de CSS (foile de stil în cascadă). Cu riscul de a mă repeta, sunt dator să precizez că CSS-ul este utilizat în special pentru modificarea aspectului unei pagini Web, şi câştigă tot mai mult teren din acest punct de vedere, mai ales că multe etichete ale HTML-ului se învechesc şi este indicat să nu mai fie folosite.

Foile de stil în cascadă pot fi catalogate după mai multe criterii. În primul rând, acestea sunt interne sau externe, ceea ce înseamnă că sunt integrate direct într-un document sau sunt salvate separat. Acest caz este şi cel mai des folosit datorită avantajelor pe care le implică, şi anume, foile de stil în cascadă pot fi folosite oricând pentru documente diferite, şi nu aglomerează codul sursă. Vei înţelege mai bine aceste lucruri când vom ajunge la exemple.

Cel de-al doilea criteriu de catalogare este aplicabilitatea. Astfel, un stil poate fi aplicat unei etichete HTML, unei clase sau unui element unic.

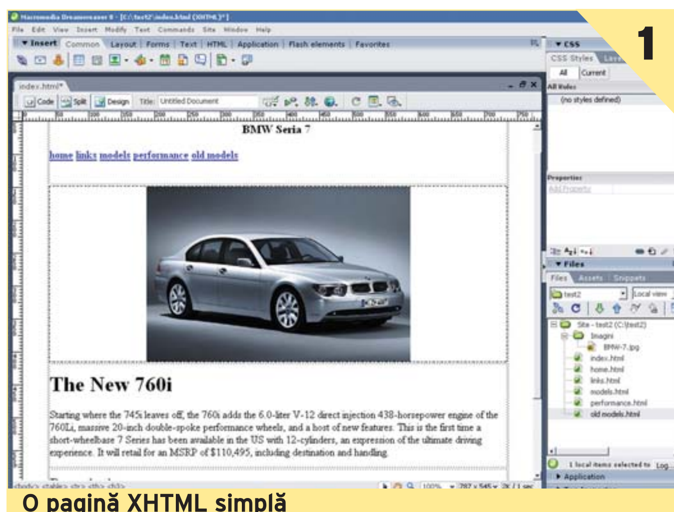
În exemplul următor am creat o pagină simplă care prezintă un model nou de automobil. Textul este simplu, neformatat, urmând să realizez acest lucru apelând la CSS.

Când lucrezi cu stiluri, panoul "CSS Styles" este "tărâmul tuturor posibilităţilor". Chiar dacă există şi alte modalităţi de lucru, te sfătuiesc să lucrezi doar cu acest panou. Primul lucru pe care trebuie să-l faci este să creezi un stil nou, efectuând un clic pe iconul din dreapta jos. În acest moment va apare caseta de definire a stilului.

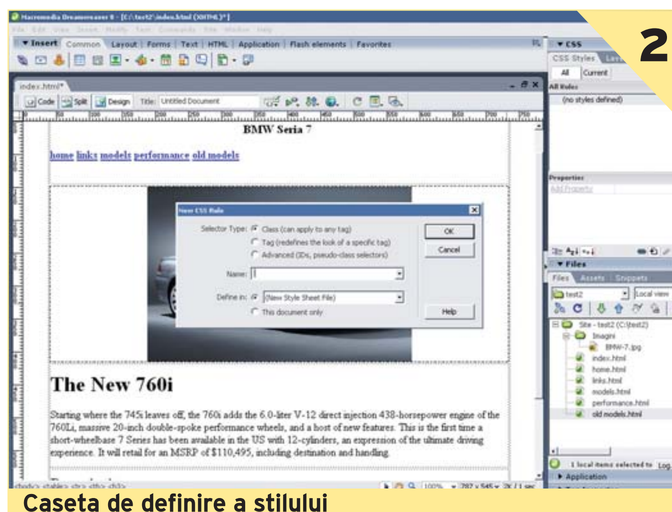
Pentru început poţi să alegi aplicabilitatea. Stilul poate fi aplicat unei clase (oricărei etichete) - "Class", unei etichete HTML specifice - "Tag", sau unui singur element dintr-o pagină - "Advanced". Dacă alegi prima opţiune, va trebuie să-i dai stilului un nume (trebuie să foloseşti punctul înaintea numelui, de exemplu ".antet"). În cea de-a doua secţiune a casetei vom stabili dacă stilul se aplică doar documentului curent sau se salvează separat pentru a putea fi refolosit.

În imaginea 3 poţi să observi stilul pe care l-am creat pentru eticheta H1 (Verdana, 14 pixeli, lighter, #4C545CF).

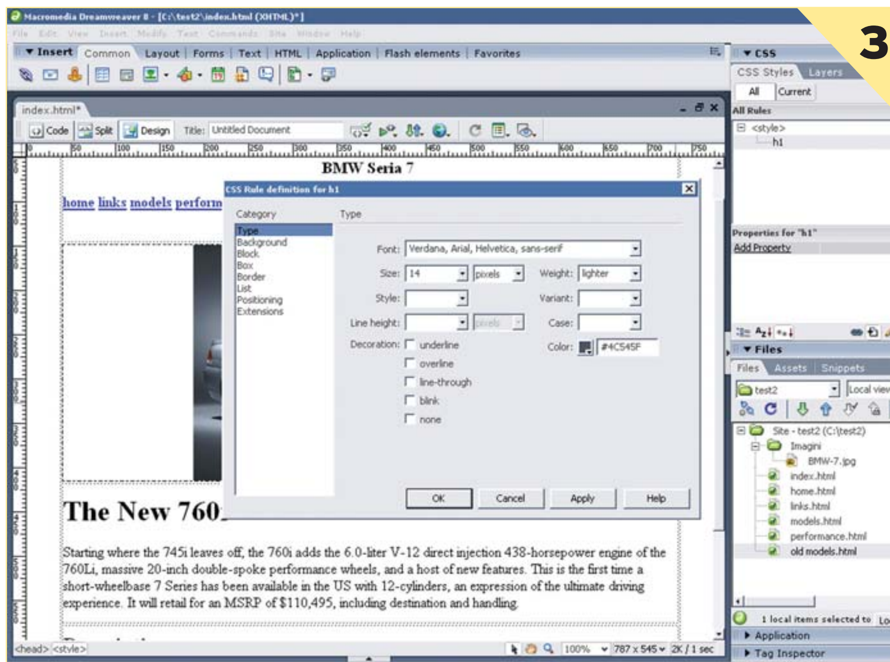
În imaginea 4 observi rezultatul: textul scris cu H1 şi-a modificat aspectul în urma formatării. Dacă aş fi avut mai multe texte scrise cu H1, toate şi-ar fi schimbat aspectul



O pagină XHTML simplă



Caseta de definire a stilului



Stilul creat pentru eticheta H1

ca urmare a regulii create. În codul sursă poţi să vezi secvenţa de cod generată. În cazul în care aş mai adăuga câteva reguli, codul ar deveni mai consistent, iar aceasta din cauză că am folosit CSS pentru un document specific. Ce se întâmplă când salvez separat stilul, rămâne să afli în continuare.

Avantajul oferit este evident. Dacă pe o pagină ai 100 de subtitluri a căror arătare doreşti să o schimbi, o poţi face foarte simplu, modificând câteva rânduri. Pe de altă parte însă, această metodă are dezavantajele ei. Poate nu vrei să modifici decât 3 sau 4 subtitluri scrise cu H1. Iar aici intervine versatilitatea CSS-ului, care-ţi permite să creezi un stil pe care să-l poţi aplica oricărui element. În cazul de faţă, stilul pe care l-am denumit ".text" arată în felul următor:

```
.text {
      font-family: Verdana,
Arial, Helvetica, sans-serif;
      font-size: 10px;
      font-weight: normal;
      color: #333333;
}
```

Când doreşti să aplici un astfel de stil unei porţiuni a unui document, tot ce trebuie să faci este să selectezi fragmentul respectiv, iar din panoul "Proprietăţi", la opţiunea "Style", să alegi stilul creat. În exemplul meu, rezultatul arată în felul următor (apasă [F12] pentru previzualizare în browser):

Ce s-a întâmplat între timp în codul sursă? În primul rând stilul a fost adăugat în antet la secţiunea <head>…</head>, iar paragraful căruia i-am aplicat stilul a primit şi o clasă:

```
<p align="justify" class="text">
```

În cazul în care creezi un stil extern, programul îţi va cere să-l denumeşti şi să-l salvezi pe calculator. Pentru buna organizare şi funcţionare a lucrurilor este bine să alegi nume sugestive şi să creezi eventual un director "CSS", unde să ştii că păstrezi toate stilurile externe create.

Foile de stil externe au multe avantaje. În primul rând, sunt utile în cazul siturilor de mari dimensiuni, pot fi refolosite şi pentru alte pagini, iar codul sursă nu se modifică, indiferent de ce adaugi sau îndepărtezi din codul stilului. De exemplu în HTML secvenţa

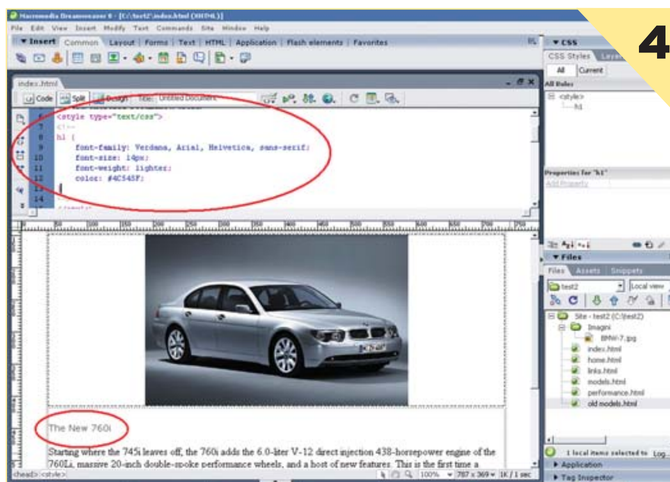
```
<link href="CSS/h3.css"
rel="stylesheet"
type="text/css" />
```

poate să fie echivalentul stilului

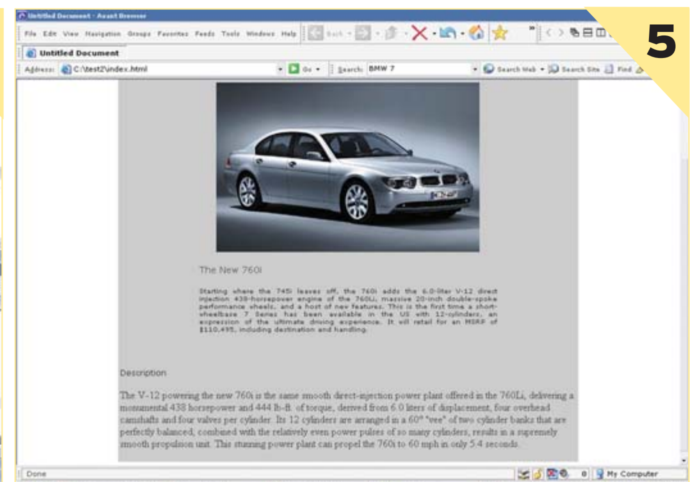
```
<!--
h1 {
      font-family: Verdana,
Arial, Helvetica, sans-serif;
      font-size: 14px;
      font-weight: lighter;
      color: #4C545F;
}
-->
</style>
```

sau al stilului

```
<!--
```



Rezultatul obţinut în urma formatării



Stilul creat şi aplicat primului paragraf

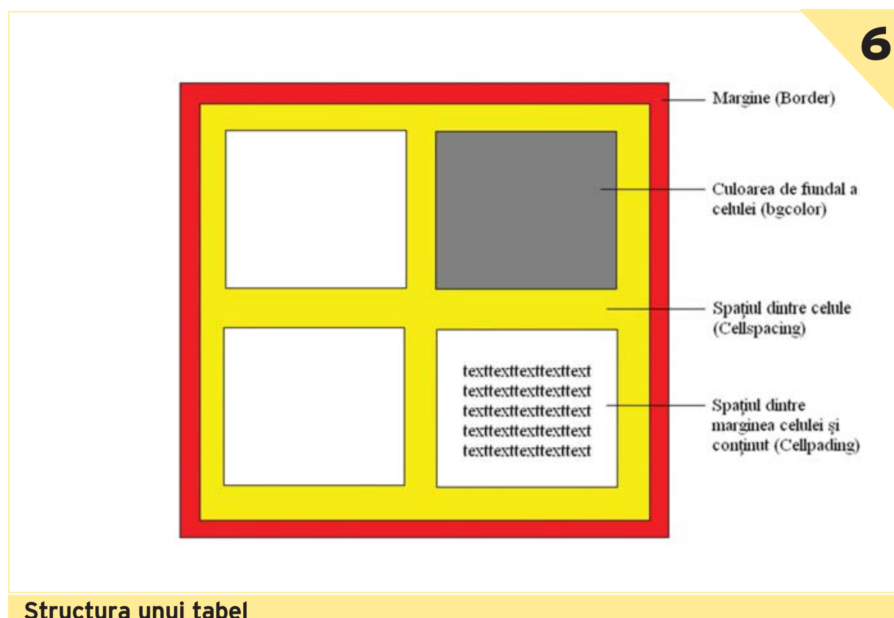
```
h1 {
       font-family:   Verdana,
Arial, Helvetica, sans-serif;
       font-size: 14px;
       font-weight: lighter;
       color: #4C545F;
}
h2 {
       font-family:   Verdana,
Arial, Helvetica, sans-serif;
       font-size: 12px;
       font-weight: normal;
       color: #333333;
}
table {
       background-color: #CCCC-
CC;
}
.text {
       font-family:   Verdana,
Arial, Helvetica, sans-serif;
       font-size: 10px;
       font-weight: normal;
       color: #333333;
       left: 200px;
}
-->
</style>,
```

şi asta deoarece, în cazul foilor de stil externe, în codul HTML apare doar calea către fişierul CSS.

Oricum, CSS-ul este un subiect prea complex, probabil că voi reveni asupra lui într-unul din numerele viitoare ale revistei, însă dacă eşti interesat să afli mai multe despre acesta, adresa www.w3.org/TR/REC-CSS2 e un început destul de bun.

Tabele

Şi cel mai puţin iniţiat în tainele designului Web ştie că, la început, tabelele au fost folosite exclusiv pentru organizarea datelor pe rânduri şi coloane. Treptat însă designerii şi-au dat seama că acestea pot fi folosite pentru organizarea şi ordonarea tuturor elementelor dintr-o pagină, adică sunt foarte utile pentru crearea layout-urilor. În ciuda unor tendinţe mai noi de a folosi CSS pentru crearea layout-urilor, aproape toate siturile profesioniste apelează la tabele pentru a genera structura paginilor. Prin urmare, dacă te gândeşti serios la o carieră de designer, acesta este un capitol căruia trebuie să-i acorzi toată atenţia.

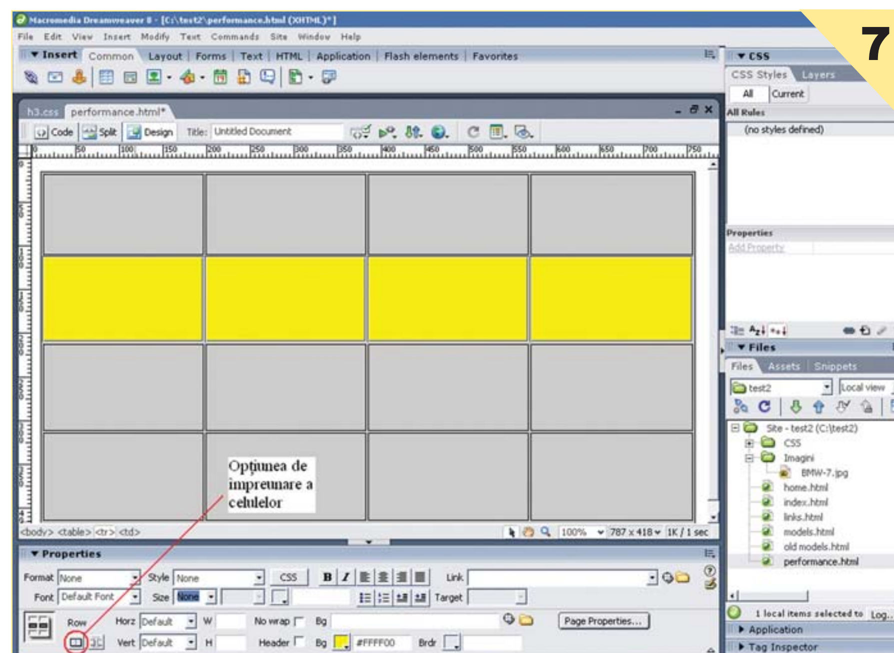


Structura unui tabel

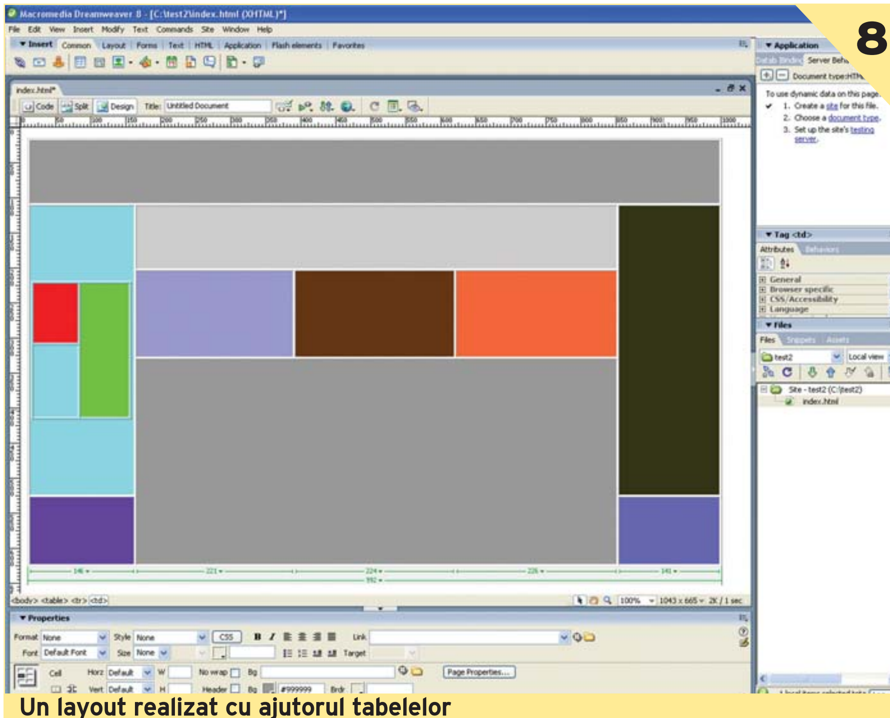
Am să presupun că deţii deja cunoştinţele de bază legate de tabele, însă pentru o scurtă recapitulare, schema de mai sus te va ajuta să-ţi aminteşti caracteristicile cele mai importante care definesc un tabel.

Dacă nu-ţi place să te amesteci deloc în codul sursă, s-ar putea să întâmpini mici probleme atunci când doreşti să selectezi anumite porţiuni ale unui tabel. Acestea se pot evita foarte uşor dacă vei folosi "Selectorul de etichete". Acesta se găseşte în stânga, la subsolul ferestrei de editare a documentului. De exemplu, dacă doreşti să selectezi un rând al unui tabel, este suficient să efectuezi un clic într-o celulă şi să alegi eticheta <tr> din selectorul de tag-uri. Există şi metode alternative, cum ar fi "drag&drop", care devine utilă când doreşti să împreunezi două sau mai multe celule (opţiunea se găseşte în stânga jos în panoul "Proprietăţi" când sunt selectate celulele).

Când vorbim despre layout-uri şi realizarea acestora cu ajutorul tabelelor există două situaţii cu care te vei întâlni: tabele cu dimensiuni în pixeli sau în procentaje. Diferenţa esenţială între acestea două constă în faptul că primele sunt fixe iar celelalte sunt flexibile (de exemplu dacă redimensionezi fereastra browserului



Selectarea unui rând sau a unei coloane şi opţiunea de împreunare a celulelor



Un layout realizat cu ajutorul tabelelor

conţinutul se modifică astfel încât nu apare bara pentru derulare orizontală).

În caseta cu proprietăţi se pot modifica elemente legate de tabele, cum ar fi dimensiunea, culoarea de fundal, numărul de rânduri sau coloane, împreunarea celulelor, spaţierea între celule etc.

Atunci când creezi un tabel a cărui dimensiune este în procentaje şi nu în pixeli, respectivul procentaj reprezintă cotaparte (lăţimea) din suprafaţa în care este inserat (fereastra navigatorului sau alt tabel).

În general, atunci când creezi un tabel, nu trebuie să ţii cont decât de lăţimea acestuia (fiindcă doar scroll-ul orizontal al unei pagini Web este deranjant, nu şi cel orizontal).

Cu ajutorul tabelelor şi cu puţină imaginaţie poţi să creezi layout-uri greu de obţinut prin alte metode. Partea bună e că şi cei care lucrează în cod sursă preferă să opereze în modul "designer" atunci când vine vorba de tabele, deoarece este mult mai simplu şi mai eficient.

Dacă, spre exemplu, te gândeşti la un layout asemănător cu cel prezentat în imaginea următoare, cu siguranţă nu-ţi va fi uşor să-l creezi în HTML.

Iar pentru a te convinge de acest fapt, iată în continuare codul sursă al acestui tabel:

```
<table width="992" height="612"
border="1">
  <tr>
    <td colspan="5" bgcol-
or="#999999"> </td>
  </tr> <tr>
    <td width="146" rowspan="3"
bgcolor="#66FFFF"><table
width="144" border="1">
      <tr>
        <td width="61"
height="86"
bgcolor="#FF0000"> </td>
        <td width="67" rows-
pan="2"
bgcolor="#33FF00"> </td>
      </tr> <tr>
        <td
height="104"> </td>
        </tr>
    </table></td>
    <td colspan="3"
bgcolor="#CCCCCC"> </td>
    <td width="141" rowspan="3"
bgcolor="#333300"> </td>
  </tr> <tr>
    <td width="221"
height="124"
bgcolor="#9999CC"> </td>
    <td width="224" bgcol-
or="#663300"> </td>
    <td width="226"
bgcolor="#FF6633"> </td>
  </tr>
  <tr>
    <td colspan="3" rowspan="2"
bgcolor="#999999"> </td>
  </tr>
  <tr>
    <td
bgcolor="#6600CC"> </td>
    <td
bgcolor="#6666CC"> </td>
  </tr>
</table>
```

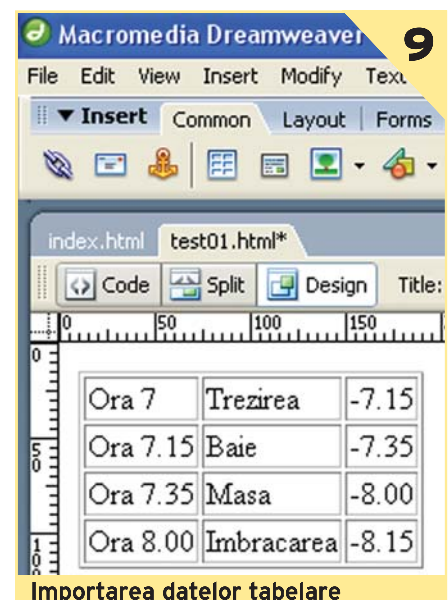
După cum poţi să remarci în acest exemplu, o tehnică eficientă şi des folosită pentru crearea unor layout-uri speciale este utilizarea tabelelor incluse în alte tabele. În acest fel ai mai mult control asupra poziţionării anumitor elemente în pagină.

Există o altă opţiune foarte utilă în Dreamweaver 8, care le va fi de folos în special celor care creează pagini cu statistici, produse, preţuri etc. Să presupunem că ai următorul document creat în Word:

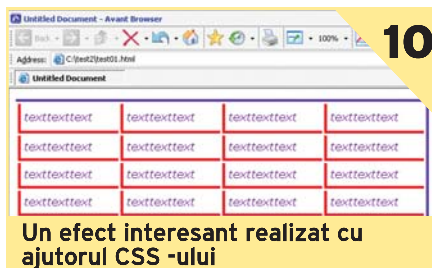
Ora 7	Trezirea	-7.15
Ora 7.15	Baie	-7.35
Ora 7.35	Masa	-8.00
Ora 8.00	Imbracarea	-8.15

Acest program trebuie să-l introduci într-o pagină Web. În loc să creezi un tabel şi apoi să scrii manual toate aceste date în celule separate, există opţiunea de importare a datelor tabelare ([Insert] - [Table Objects] - "Import Tabular Data..."). Poţi să importi fişiere din Word, Excel sau alt editor de text.

Va apare în acest moment o casetă în care trebuie să precizezi modul în care a fost delimitat textul (tasta [TAB], virgulă, punct şi virgulă sau alt simbol), sau chiar să formatezi tabelul (distanţa dintre celule sau distanţa dintre celule şi text.). După ce ai stabilit aceste opţiuni, Dreamweaver va genera automat un tabel şi va plasa elementele la locul lor, după cum poţi să observi în imaginea următoare.



Importarea datelor tabelare



10

Un efect interesant realizat cu ajutorul CSS -ului

Acest caz este doar un exemplu simplu, însă atunci când este vorba de multă informaţie, cu siguranţă te vei îndrăgosti de această opţiune!

Proprietăţile tabelelor se pot modifica în principal în două feluri: avînd tabelul (rândul, coloana, celula) selectat, din caseta "Properties", sau cu ajutorul CSS-ului, prin aplicarea a diverse stiluri. Deoarece subiectul este prea complex, tot ce pot să-ţi recomand este să încerci şi să testezi diverse stiluri, până când te vei obişnui şi vei reuşi să ajungi la rezultatele dorite. În imaginea următoare vei observa un tabel interesant pe care l-am obţinut prin aplicarea unor stiluri CSS.

Codul CSS al exemplului:

```
td {
        border-top-width: 1px;
        border-right-width: 1px;
        border-bottom-width:
medium;
        border-left-width: medi-
um;
        border-top-style: none;
        border-right-style:
none;
        border-bottom-style:
solid;
        border-left-style:
solid;
        border-bottom-color:
#FF0000;
        border-left-color:
#FF0000;
}
table {
        border-top-width: medi-
um;
        border-right-width:
medium;
        border-top-style: solid;
        border-right-style:
solid;
        border-top-color:
#6600CC;
        border-right-color:
#6600CC;
}
```

Alte metode de crearea a layout-ului

Chiar dacă metoda cu tabelele este cea mai folosită, aceasta nu e şi cea mai avansată. Dacă eşti începător şi nu te gândeşti să creezi un sit pentru compania General Motors atunci poate că ar fi mai bine să treci peste acest capitol, cu toate că nu ar strica măcar să vezi cu ce "se mănâncă" opţiunile mai avansate ale programului.

Am văzut până acum că, având tabelele la îndemână, putem să plasăm un element aproape oriunde dorim într-o pagină. Fie am creat un tabel cu multe rânduri şi coloane pe care le-am unit sau despărţit după bunul plac, fie am creat tabele în tabele, am făcut aproape orice pentru a poziţiona un element cât mai aproape de locul dorit. Dar chiar şi aşa, nu ar strica dacă ai avea şi mai mult control! Iar acest lucru este posibil folosind tehnica designului pe straturi (layere), frecvent folosite în programe gen Adobe Photoshop. Un layer este echivalent în HTML cu eticheta <div>, care defineşte o secţiune a unui document.

Una dintre opţiunile mele favorite atunci când creez o pagină este utilizarea şabloanelor sau, cum sunt denumite în Dreamweaver, "Tracing images". Acestea nu sunt altceva decât proiecte ale sitului create în alte programe (Photoshop spre exemplu). Tehnica este de altfel foarte adesea utilizată de către designerii profesionişti, care creează prototipul în Photoshop şi apoi folosesc imaginea rezultată pe post de şablon, pentru a obţine un rezultat cât mai apropiat sau identic cu ceea ce şi-au dorit.

Să presupunem că îţi place foarte mult situl http://sports.yahoo.com, dar ca să nu fim acuzaţi de plagiat, să presupunem că tu l-ai "desenat" în Photoshop şi vrei să arate identic şi pe Internet.

O soluţie ar fi să începi să lucrezi la sit, holbându-te la imagine şi încercând să estimezi cam câţi pixeli are antetul sau ce dimensiune are textul. Dreamweaver îţi pune însă la dispoziţie ceea ce se numeşte "Tracing Image" (şablon) - [View] - [Tracing Image] - "Load...". Va trebui să setezi transparenţa imaginii (pentru a putea face diferenţa dintre imaginea virtuală şi conţinutul propriu-zis) şi... voila! Imaginea este afişată în fundal însă ea nu există de fapt acolo, ci doar te ajută la poziţionarea cât mai exactă a elementelor în pagină.

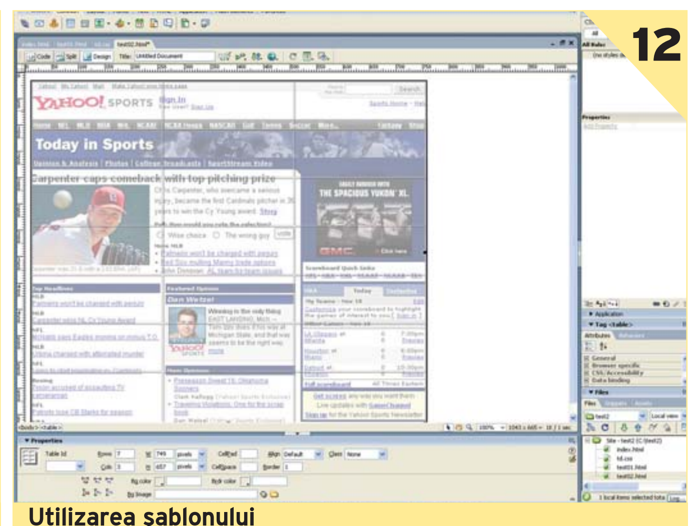
Pentru a introduce un layer în pagină, accesează meniul [Insert] - [Layout Objects] -"Layer".

În acest exemplu am inserat trei layere care conţin text, şi, cu ajutorul metodei drag&drop, pot să le poziţionez oriunde în



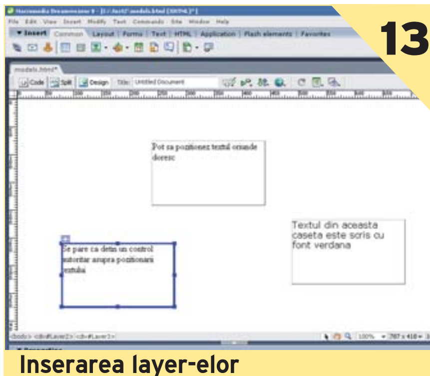
11

Situl http://sports.yahoo.com



12

Utilizarea şablonului



Inserarea layer-elor

pagină. Folosind aceste două opţiuni, "Tracing Image" şi "Layers", vei putea obţine exact designul pe care ţi l-ai imaginat pentru pagina ta. Dacă vei arunca o privire în codul sursă, vei observa că s-a modificat codul CSS, şi asta deoarece layerele sunt generate cu ajutorul foilor de stil în cascadă. În felul acesta, proprietăţile lor pot fi modificate foarte uşor. Un aspect foarte important de care trebuie să ţii seama este suprapunerea a două straturi (proprietatea z-index); cu cât valoarea este mai mică, cu atât stratul este mai aproape de "suprafaţă".

Ultima metodă de creare a layout-ului pe care doresc să o amintesc este desenarea tabelelor în modul "layout" (Layout mode) - opţiunea o găseşti pe bara de inserări la categoria "Layout". În acest mod poţi să desenezi celulele unui tabel după bunul plac, fără să te preocupe împreunarea sau separarea acestora, pentru a ajunge la rezultatul dorit.

Inserarea fişierelor multimedia

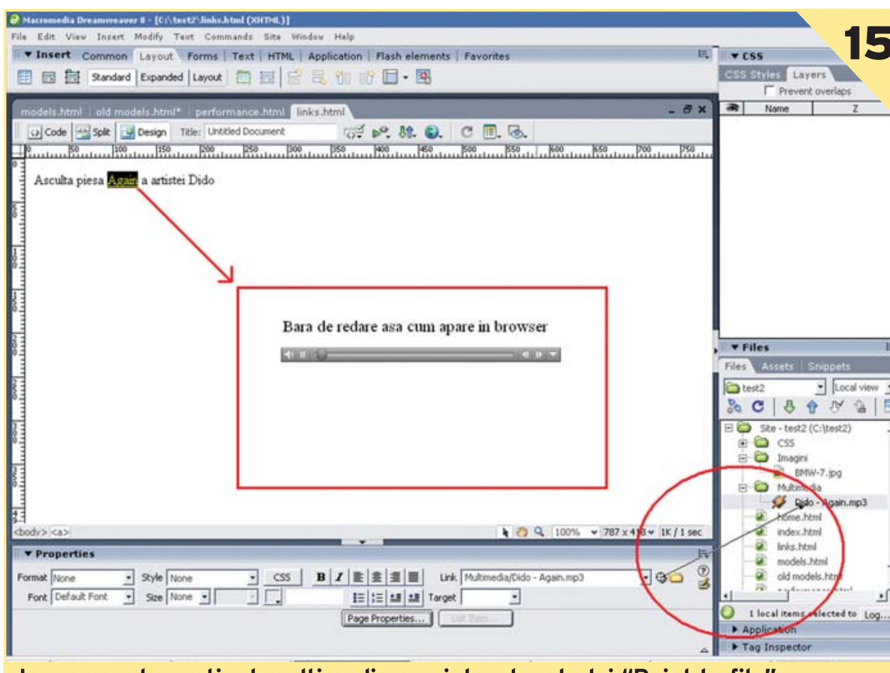
Pentru ca utilizatorul să poată vizualiza conţinutul multimedia al paginii tale fie acesta audio, video sau applet-uri, este nevoie ca anumite plugin-uri să fie instalate în calculator. Plugin-urile sunt mici extensii care permit navigatoarelor să afişeze conţinut, altul decât text sau imagini. Ele trebuie descărcate de pe Internet şi instalate manual (QuickTime, Flash etc.).

Nu e mare lucru să introduci un fişier multimedia într-o pagină Web. De fapt metodologia este aceeaşi ca şi în cazul link-urilor, iar când am vorbit despre acestea am văzut că cel mai simplu este să apelăm la opţiunea "Point to file".

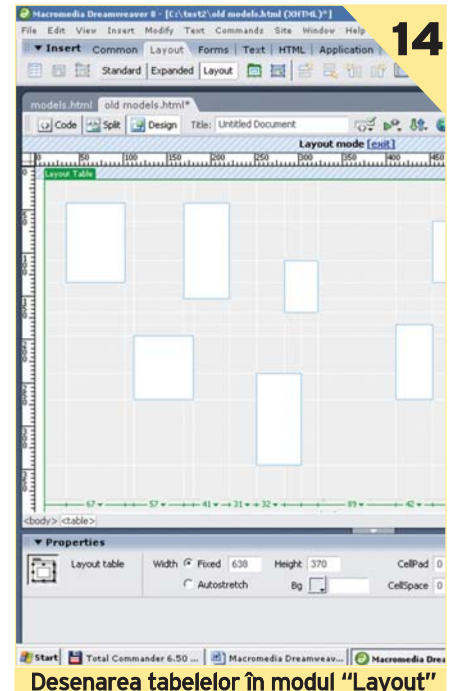
Deci, tot ce ai de făcut este să creezi un link şi, cu ajutorul metodei menţionate să indici calea către fişierul corespunzător.

Dacă te gândeşti să inserezi conţinut multimedia în pagina ta, o idee bună este aceea de a furniza şi un link către situl de unde se poate descărca plugin-ul necesar redării fişierului respectiv, şi probabil că utilizatorii care nu aveau plugin-ul instalat îţi vor fi profund recunoscători....

În acest exemplu fişierul este redat într-o pagină separată. De cele mai multe ori însă, probabil că vei dori ca fişierele (în special cele video) să fie integrate în aceeaşi pagină cu restul elementelor. Pentru aceasta, de pe bara de inserări, la categoria "Media", vei alege opţiunea "Plugin" şi configurezi calea către documentul dorit.



Inserarea de conţinut multimedia cu ajutorul metodei "Point to file"



Desenarea tabelelor în modul "Layout"

În loc de concluzii

Dreamweaver 8 este un program foarte complex şi necesită destul timp pentru a te familiariza cu el, însă dacă eşti ambiţios şi ai planuri mari, cu siguranţă vei reuşi să realizezi ceea ce ţi-ai propus!

Totuşi, dacă nu eşti pasionat de designul Web sau eşti doar un designer ocazional, ţinând cont în acelaşi timp şi de preţul de achiziţie, poate ar fi mai bine să te orientezi către alternative mai simple şi gratuite.



Elemente de dinamică în Maya

Emanuel Gliţia
emanuel@myc.ro

Maya este unul dintre cele mai mari pachete de grafică 3D profesională disponibile la ora actuală. Acest pachet, conform sitului Alias, este cea mai puternică soluţie integrată de modelare 3D, animaţie, efecte şi randare. Programul a fost folosit în domenii diverse, de la cinematografie şi crearea de conţinut pentru jocuri, până la materiale tipărite, vizualizare şi simulare ştiinţifică şi medicală, arhitectură şi grafică pentru Web.

Maya vine sub mai multe forme, fiecare cu un set separat de capabilităţi, şi preţ în concordanţă: Maya PLE, Maya Complete şi Maya Unlimited.

Maya Unlimited

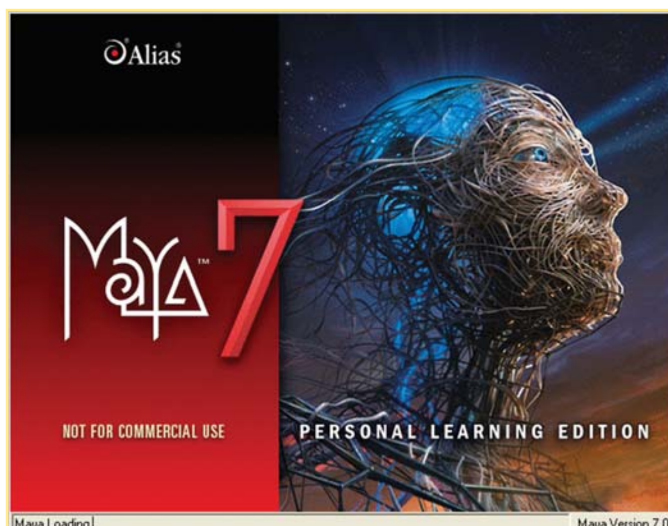
Întâi câteva cuvinte despre versiunea "de lux" Maya: faţă de Maya Complete, aceasta mai conţine în plus Maya Fluid Effects, care permite crearea unei uriaşe varietăţi de efecte atmosferice, pirotehnice, fluide vâscoase şi de ocean deschis, Maya Fur, pentru blană, iarbă şi păr realist, toate cu puterea oferita de Maya Artisan pentru a "picta" atribute, Maya Cloth, pentru simulare de materiale, Maya Live, pentru integrarea secvenţelor filmate cu grafica 3D şi Maya Hair, pentru crearea de păr lung dinamic realist prin curbe NURBS. Această versiune rulează pe Windows® XP Professional, Windows ® 2000 Professional, Red Hat Enterprise Linux 4.0 WS, SUSE Linux 9.3 şi Apple® Mac® OS X 10.3.9 sau mai nou.

Maya PLE

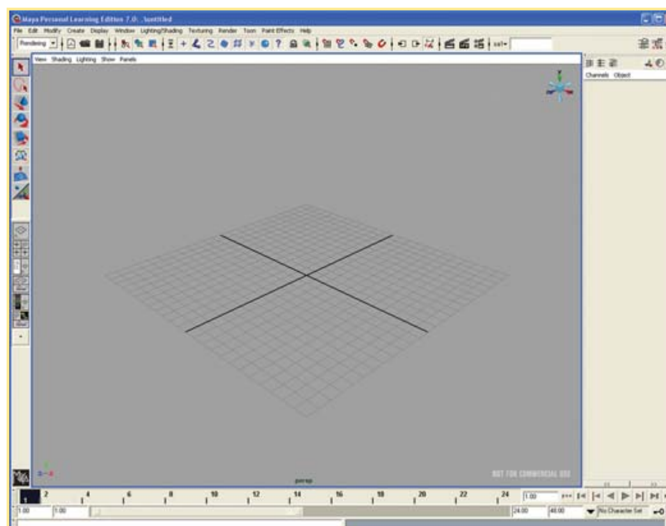
Maya Personal Learning Edition este o versiune Maya specială, care dă utilizatorilor acces liber la program pentru uz non-comercial. Poate fi downloadată gratuit de pe situl producătorilor www.alias.com. Această versiune conţine capabilităţile mari disponibile şi în suita comercială Maya Complete, inclusiv modelare (NURBS, poligonală, suprafeţe de subdiviziune), animaţie, inverse kinematics, Maya Artisan, Maya Paint Effects, particule, dinamică, toon shading şi rendererele Maya software, hardware şi mental ray.

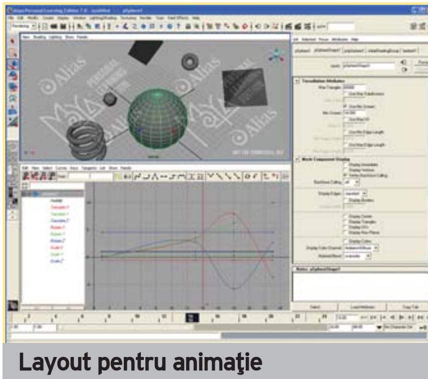
Diferenţe între Maya PLE şi versiunea comercială

Probabil cea mai mare diferenţă constă în imaginile watermark care apar în PLE. În ce priveşte performanţa, Maya Personal Learning Edition este limitată la un singur CPU, în timp ce versiunea comercială ştie să facă uz de procesoare multiple, dacă acestea sunt disponibile. Un număr mare de diferenţe apar randate, de la imposibilitatea de a randa formate de imagine 16-bit ca şi Tiff16, Maya16IFF, sau SGI16, până la



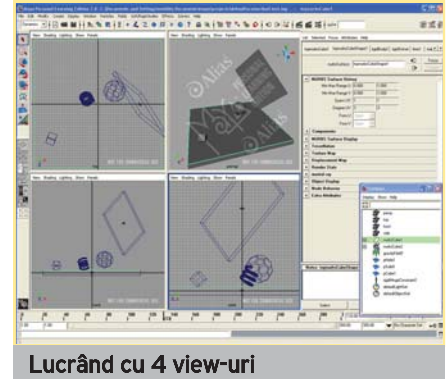
Fereastra de pornire Maya 7 PLE


Interfaţa Maya


Layout pentru animaţie



Interfaţa cu Outliner


Lucrând cu 4 view-uri

limitări de rezoluţie în diferite randări sau componente Maya (software rendering, hardware rendering, UV snapshot, Paint Effects, Hardware render buffer, mental ray, 3D Paint Tool). De asemenea, nu se poate randa în formate vectoriale (SWF, SVG, AI, EPS, şi SWFT) din renderer-ul vectorial, şi nu se poate face randare satelit cu mental ray.

În ceea ce priveşte formatul fişierelor, Maya Personal Learning Edition lucrează cu propriul format (.mp). Fişierele standard Maya (.ma, .mb) pot fi importate, dar nu se poate salva în acest format. În mod similar, conectivitatea cu MotionBuilder este restrânsă doar la formatul .fbl din Alias MotionBuilder Personal Learning Edition, dar poţi importa atât fişiere FBX, cât şi FBL. De asemenea, mai sunt dezactivate unele elemente de export/import şi caching pe disc pentru particule. La fel avem limitări în plugin-uri, API şi MEL.

Cu toate aceste limitări, Maya PLE rămâne un software mamut, plin de capabilităţi şi cu o funcţionalitate extraordinară, o oportunitate deosebită de a învăţa şi/sau testa Maya.

Interfaţa Maya

Interfaţa este una pe atât de încărcată, (în sensul bun al cuvântului), pe cât te-ai aştepta de la un program folosit pe larg de giganţii graficii digitale.

Din acest motiv, autorii au folosit diverse metode pentru a face cât mai multe facilităţi accesibile cât mai uşor, fără a ocupa totuşi inutil spaţiul de lucru. Spre exemplu, operaţiunile au fost împărţite în patru grupe: animaţie, modelare, dinamică şi renderizare. Poţi schimba între ele fie din partea stângă sus a interfeţei, fie cu tastele F2-F5. Acestea grupează meniurile: doar primele 6 meniuri sunt fixe, celelalte schimbându-se la schimbarea modului de lucru.

Imediat sub meniuri găsim "raftul" Maya, de unde poţi accesa diferite utilitare. Poţi adăuga aici propriile opţiuni ţinând apăsat [Ctrl]+[Shift]+[Alt] atunci când alegi un obiect dintr-un meniu.

În partea stângă a interfeţei găsim operaţiunile cele mai frecvente, cum sunt selectarea sau translaţia (majoritatea accesibile şi cu tastele QWERTY), iar dedesubt câteva presetări pentru interfaţă.

În partea dreaptă (dacă nu cumva preferi să lucrezi cu diferitele ferestre detaşate) ai control asupra diferitelor atribute, precum şi layerele, iar în partea de jos utilitarele de control pentru timp şi animaţie.

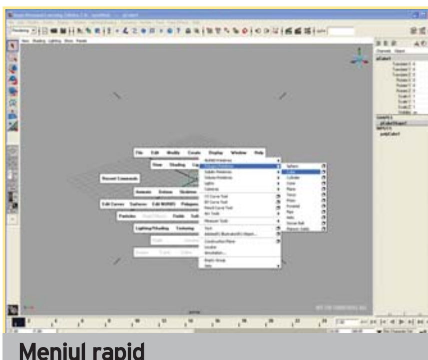
Ţi se pare însă prea încărcat ecranul? Prea mult spaţiu ocupat de butoane şi opţiuni, prea puţin spaţiu pentru 3D? Am fost fericit de multe ori să pot lucra în Maya cu o singură fereastră 3D mare, cu aproape toate elementele scoase din interfaţă şi accesând operaţiile din meniul pe care îl obţii ţinând apăsată tasta Space (o apăsare scurtă, în schimb, funcţionează ca şi maximizare/minimizare pentru view-ul curent).

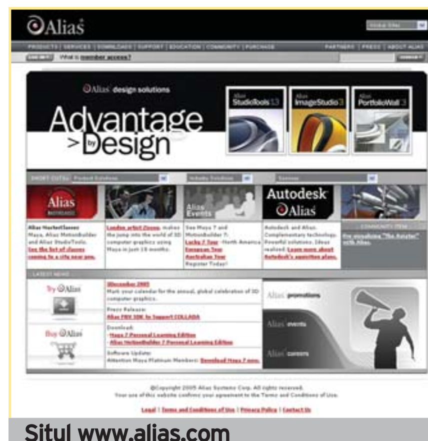
Componente Maya

Facilităţile acestui program sunt atât de ample încât chiar şi împărţite în diverse secţiuni, fiecare dintre acestea poate constitui o ocupaţie completă pentru un profesionist în domeniu. Domenii care îşi au fiecare specialiştii Maya sunt modelarea, animaţia, texturarea, dinamica, particule şi efecte, Paint Effects, şi, nu în ultimul rând, puternicul limbaj de scripting integrat în Maya: MEL.

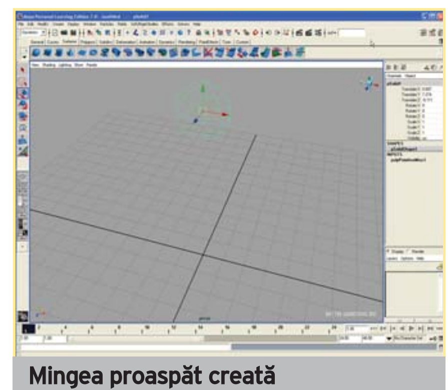
Maya Dynamics

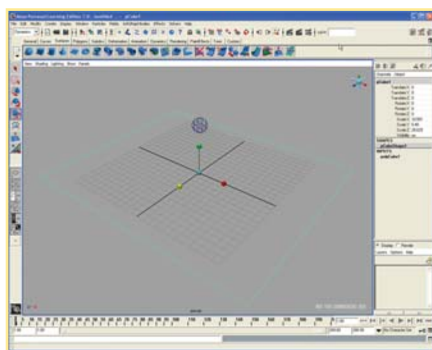
Am ales în acest articol să ating câteva elemente de dinamică. Dinamica îţi permite să creezi animaţii realiste care ar fi altfel greu, sau chiar practic imposibil, de realizat cu animaţie tradiţională bazată pe poziţii


Meniul rapid



Situl www.alias.com


Mingea proaspăt creată



Cubul scalat

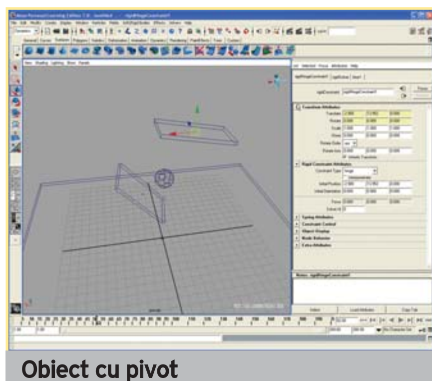
cheie marcate manual. Maya te ajută astfel să creezi scene interesante cu simulare fizică realistă, cum ar fi coliziuni între obiecte, modele afectate de gravitaţie sau alte forţe şi sisteme particule cu un comportament complex.

Exemplu: solide active/pasive şi gravitaţie

Deoarece dacă "o imagine face cât o mie de cuvinte", atunci experienţa personală face cât 109 cuvinte, am ales să prezint câteva mici exemple de dinamică care pot fi realizate cu Maya PLE.

Creează o scenă nouă [Ctrl]+[N] şi intră în modulul de dinamică (F4). Din meniul [Create], în submeniul [Polygon Primitives], alege "Soccer Ball". Avem o minge! Dorim să o facem să cadă. Întâi o vom muta puţin mai sus: W pentru a face vizibili manipulatorii de poziţie, după care mingea poate fi ridicată trăgând de săgeata verde. Dacă încerci acum butonul "play" din partea de jos a interfeţei, vei vedea că nu se întâmplă nimic. Trebuie să creăm un câmp de gravitaţie: cu mingea selectată alege [Fields] > "Gravity". Deoarece a fost selectată, mingea a fost trecută automat în lista obiectelor afectate de acest câmp.

Acum rulând animaţia vei vedea că mingea începe să cadă. Dar animaţia este prea scurtă: în câmpul în care acum ai 24 introdu 200 (am introdus mai mult pentru a avea timp să vedem simularea pe care o vom realiza).



Obiect cu pivot

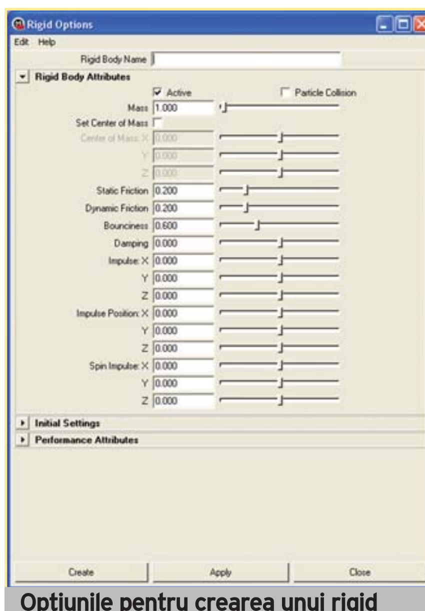
Suprafaţă suport - Passive Rigid Body

Pentru a nu lăsa mingea să cadă la infinit, vom crea o suprafaţă de coliziune: [Create] > [Polygon Primitives] > "Cube". Intră în modul de scalare (R) şi fă cubul mai mare şi plat. Pentru mişcarea camerei foloseşte Alt + butoanele mausului. Dacă rulezi animaţia, în schimb, vei avea surpriza (sau nu?) că nu are loc o coliziune, ci mingea trece prin suprafaţă. Pentru a o implica în simularea fizică selectează-o şi, din meniul [Soft/Rigid Bodies], alege "Create Passive Rigid Body". Nu l-am făcut activ nu pentru că aceasta l-ar fi făcut să cadă datorită gravitaţiei, ci pentru a-l face să nu fie afectat de coliziunea cu mingea (ca şi cum i-am da masă infinită). Pentru a vedea diferenţa, fă vizibilă fereastra [Attribute Editor] accesibilă fie din meniul [Window], sau, mai rapid, de la micile iconuri din partea dreaptă sus a ferestrei. De aici, din tab-ul rigidBody2, bifează căsuţa Active. Dacă porneşti acum animaţia vei vedea cum suprafaţa este "duşă" de minge. Pentru un efect mai interesant setează masa la 30: acum mingea va şi sări puţin, dar va şi mişca suprafaţa. Readu acum suprafaţa în starea pasivă.

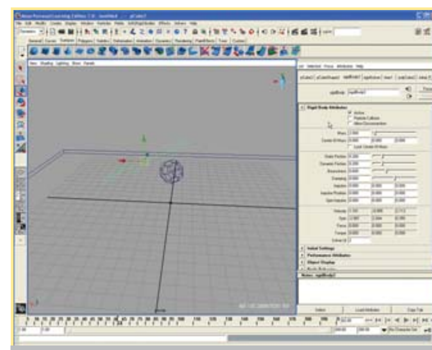
Procedând în mod similar vom face mingea mai elastică: cu mingea selectată setează câmpul "Bounciness" la 0.9.

Termen: Watermark

Un watermark în Maya PLE este o imagine care apare deasupra randărilor, texturilor de output şi în unele ferestre Maya Personal Learning Edition. Acesta este suficient de subtil pentru a permite vederea imaginilor, dar şi suficient de intens pentru ca imaginile să nu poată fi folosite în mod comercial. Acestea nu sunt afişate în modul wireframe, aici apărând doar textul "Not for comercial use". Mişcarea watermark-urilor nu este un bug ci o metodă de securitate suplimentară.



Opţiunile pentru crearea unui rigid



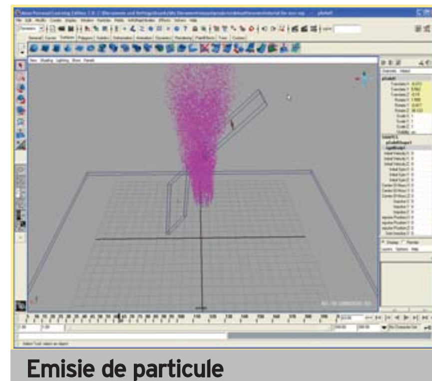
Scândura în cădere

Coliziune - Active Rigid Body

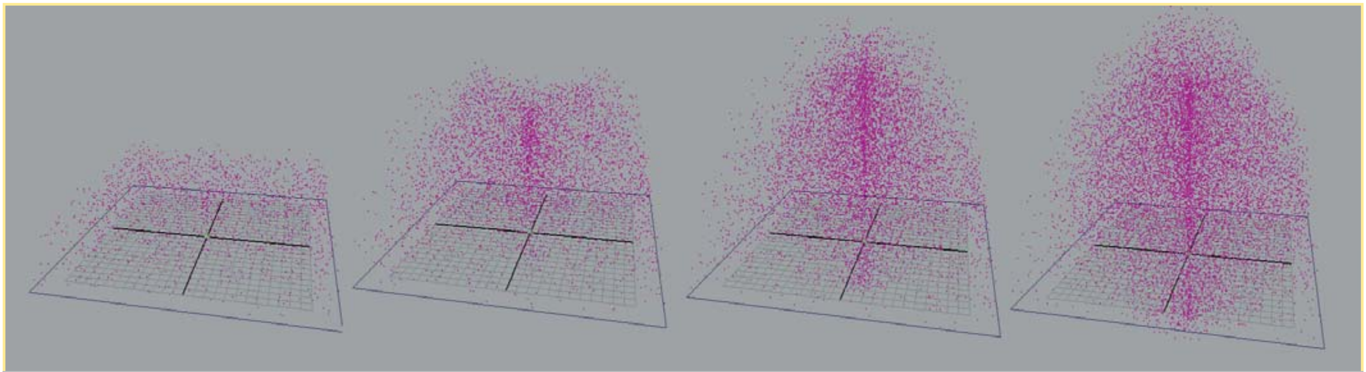
Crează acum un nou cub şi scalează-l în forma unei scânduri pe care o vom plasa undeva pe traiectoria căderii mingii. Fă-o corp activ în simulare [Soft/Rigid Bodies] > "Create Active Rigid Body" şi atribuie-i masa 2. Corpul nu va fi afectat de gravitaţie, dar în urma ciocnirii va primi rotaţie şi mişcare (în scena mea ajunge să lovească mingea încă o dată după atingerea solului, la tine poate fi altfel, în funcţie de dimensiunile obiectelor şi poziţia lor).

Obiect cu pivot - Hinge Constraint

Vom crea acum o nouă scândură, pe care o vom poziţiona deasupra primeia: selecteaz-o pe prima şi dubleaz-o folosind Ctrl+D, după care o muţi mai sus mai sus. Cu obiectul selectat alege Create Hinge



Emisie de particule



Particule într-un câmp Newton

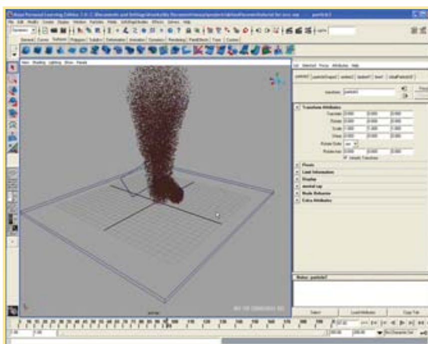
Constraint din acelaşi meniu, Soft/Rigid Bodies. Acum obiectul a fost fixat în centru, şi atunci când este lovit de minge nu mai cade, ci se roteşte pe loc.

Particule emise din obiecte

Vom face acum mingea să emită particule. Cu mingea selectată, alege Particles > Emit from Object. Mingea lasă acum după ea un "roi" de particule. Într-o producţie finală, acestea ar putea fi folosite pentru ceva de tipul foc sau fum, o cometă înflăcărată, ş.a.m.d. În mod similar, selectează suprafaţa mesei şi fă-o emiţător de particule. Implicit vor fi emise particule din punctele care constituie obiectul. Pentru a face ca acestea să fie emise din suprafaţă, selectează particulele (o poţi face direct, sau din fereastra "Outliner", accesibilă din meniul [Window], unde poţi vedea toate obiectele din scenă) şi, din tab-ul "emmiter2", schimbă tipul emiţătorului de particule din "Omni" în "Surface".

Artificii

Cu riscul de a mai încărca puţin scena, vom intra puţin şi în meniul [Effects]: vom crea artificii folosind opţiunea "Create Fireworks". Acest efect crează un număr de rachete care zboară în sus, lăsând o urmă în zbor, după care explodează în diferite culori. De data aceasta nu vom alege însă efectul direct, ci vom seta întâi opţiuni. Multe elemente din meniurile Maya au mici cuburi în dreptul lor: alegându-le pe acestea în locul opţiunii propriu-zise poţi să modifici diferiţi parametri încă înaintea creării obiectului. În acest caz vom schimba câmpul "Num Rockets" în 15, pentru a creşte numărul de rachete.



Emiţător de particule din suprafaţă

O randare rapidă

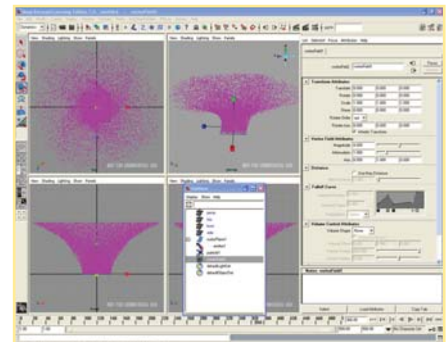
Pentru a vedea o randare a unui cadru al animaţiei ruleaz-o până la respectivul cadru (nu poţi sări deoarece calcularea simulării se realizează cadru cu cadru, fiecare necesitând precedentul) şi intră în modul de lucru "Rendering" (F5). Din meniul [Render] alege "Render Current Frame". De aici poţi experimenta şi cu diferitele renderere Maya.

Concluzii

Din varietatea de facilităţi şi funcţionalităţi disponbile am atins aici pe scurt doar câteva elemente din superba secţiune "Dynamics". Pachetul software Maya este unul dintre cele mai mari şi puternice disponibile. Acesta asigură o soluţie completă şi extrem de flexibilă pentru nevoile de grafică digitală în domenii multiple. Un software care merită încercat, învăţat şi folosit!



Artificii cu rendererul Maya Software



Particule împrăştiate cu un câmp Vortex

Specificatii Maya

Cerinţe de sistem minime

Windows: Procesor Intel® Pentium® III, AMD Athlon™ sau mai bun
Macintosh: Power Mac® G4 and G5
512 MB RAM
Placă video cu acceleraţie hardware OpenGL
Maus cu 3 butoane
450Mb de spaţiu liber pe hard disc

Preţuri de pe situl oficial
Maya® 7 Productivity Pack Unlimited 7.599,00 EUR
Maya® Complete 7 2.099,00 EUR
Maya® 7 Platinum Bundle 2.999,00 EUR

MyComentează pe Forum: www.myc.ro/forum

CUTIA DE UNELTE
UTILITARE DE REŢEA

Bogdan Bele
bogdan@myc.ro



Aşa cum te-am obişnuit în ultimele două numere, şi cel din luna aceasta vine împreună cu o cutie de unelte, de softuri care acoperă o paletă de funcţii dintr-un anumit domeniu. În acest număr ne-am oprit la câteva utilitare interesante destinate reţelelor, de care, indiferent că ne place sau nu, ne lovim tot mai des, atât la serviciu cât şi, mai nou, acasă (reţelele de bloc sunt un fenomen în continuă creştere). Sper că te vor ajuta softurile pe care noi ţi le propunem de data aceasta, cu menţiunea că le găseşti şi acum pe toate pe CD-urile revistei.

Bitmeter 2

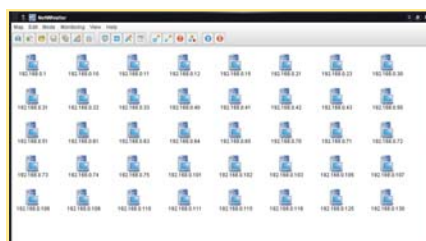
Bitmeter este un simplu program de măsurare a traficului, care permite monitorizarea conexiunii la Internet. Acesta poate afişa un grafic cu viteza de descărcare şi cea de încărcare. Acesta te ajută să cunoşti mai bine eficienţa cu care e folosită conexiunea ta (mai ales în cazul descărcării de fişiere din reţele gen Bittorrent). Acesta are, însă, în plus, câteva funcţii interesante - un cronometru, pentru a putea monitoriza mai bine timpul petrecut online sau posibilitatea de a te alerta atunci când se întâmplă un anumit eveniment (de exemplu, atunci când viteza de transfer scade sub o anumită limită, stabilită de tine). De asemenea, există o funcţie care va fi extrem de utilă celor care au un abonament cu trafic limitat - alertă în momentul în care s-a transferat o anumită cantitate de date. Pe lângă aceasta, ai la dispoziţie şi grafice pe perioade mai lungi de timp, astfel încât să-i poţi da "peste mână" furnizorului tău în cazul în care este inconstant, iar calcultorul încorporat te ajută să afli cât timp îţi va lua descărcarea unui fişier. Cu alte cuvinte, un soft util, care merită folosit.



BitMeter măsoară viteza conexiunii la Internet

Netwhistler 1.01

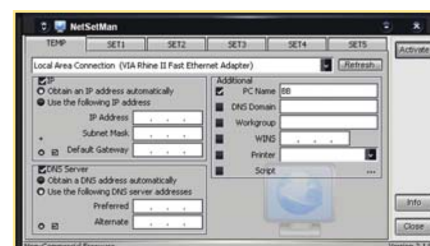
Aşa se numeşte al doilea program la care am hotărât să mă opresc. Acest program, conceput în Java, are ca principală "ocupaţie" detectarea calculatoarelor dintr-o reţea şi crearea unei "hărţi" a acestora, astfel încât să ai o viziune de ansamblu asupra reţelei la care eşti legat. Poţi să adaugi la această hartă elemente care să evidenţieze mai bine legăturile existente, precum şi să faci diagnosticarea acestora. De asemenea, poţi să monitorizezi schimbările, iar programul îţi poate trimite chiar un e-mail în cazul în care se întâmplă un anumit eveniment. Este necesară instalarea Java Runtime Environment (îl găseşti pe CD) pentru a rula acest program.



Netwhistler - harta reţelei

NetSetMan 2.1.0

Un program extrem de util, destinat mai ales celor care folosesc un laptop, cu care "se plimbă" de acasă la muncă şi înapoi. Acesta permite configurarea a până la cinci seturi diferite de setări de reţea, între care poţi schimba cu multă uşurinţă, prin câteva clicuri. Toate setările există în el şi, odată realizate profilurile, totul devine extrem de uşor. Este o unealtă de-a dreptul nepreţuită, care te scuteşte de o mulţime de bătăi de cap, motiv pentru care îţi recomand măcar să o încerci.



NetSetMan - nu mai trebuie să schimbi setările de reţea



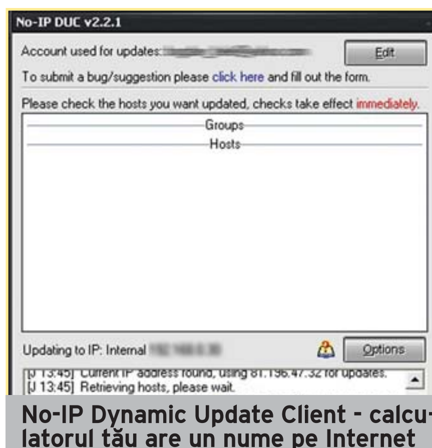
Network Traffic Monitor - monitorizează aplicaţiile care fac trafic în reţea

Network Traffic Monitor

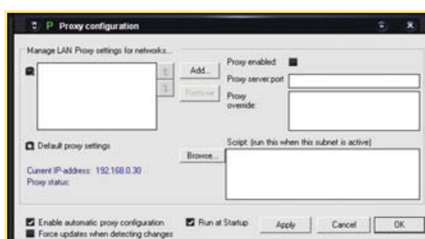
Următorul la care m-am oprit se numeşte Network Traffic Monitor. Scopul său este acela de a monitoriza aplicaţiile care fac trafic TCP/IP în reţea, spunându-ţi care sunt aplicaţiile respective, cât de mare este volumul traficului şi prin care porturi trece. Pe lângă aceasta, îţi arată informaţii despre fiecare proces şi îţi poate da şi calea exactă spre programul respectiv. De asemenea, poate realiza statistici ale traficului realizat prin reţea de respectiva aplicaţie, astfel încât să o poţi monitoriza cu exactitate.

No IP Dynamic Update Client v.2.2.1

Acest program reprezintă o metodă simplă de a fi găsit de către alţi utilizatori pe Internet, în cazul în care hostezi o pagină Web sau administrezi orice gen de server pe Internet. Trebuie numai să îţi alegi un nume pe care să îl dai calculatorului tău, pe care să îl înregistrezi pe serverul lor. Programul se va sigura că acesta va fi găsit şi în cazul în care furnizorul tău de Internet îţi schimbă IP-ul dintr-un motiv sau altul.



No-IP Dynamic Update Client - calculatorul tău are un nume pe Internet



Proxy Configuration - setările de proxy se configurează aproape singure

Proxy Auto Config v. 1.2.0.36002

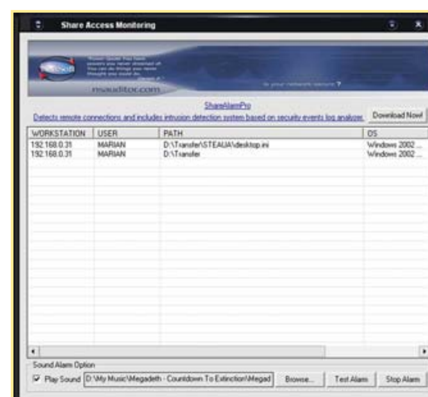
Acest program li se adresează tot celor care folosesc mai multe conexiuni la Internet prin proxy server şi nu au dispoziţia necesară să tot modifice setările de fiecare dată. Acesta, în cazul în care rulează în bara de sistem, va configura în mod automat setările de proxy ale Internet Explorerului, putând şi să execute un anumit script în momentul în care se foloseşte o anumită conexiune. Necesită Microsoft .NET Framework pentru a funcţiona (găseşti kitul de instalare pe cd-urile revistei).

Win32 Whois v.0.9.8

Nu putea să lipsească din această colecţie de aplicaţii un client de Whois, iar Win32 Whois este unul foarte simplu, de dimensiuni foarte mici şi extrem de uşor de folosit. Acesta poate să obţină, prin conectarea la serverele cu care lucrează, cele mai importante informaţii legate de un anumit domeniu. Astfel, el îţi va oferi, în cazul în care există, informaţii legate de IP, de serverul DNS sau de proprietarul sau administratorul domeniului, detectând şi evidenţiind şi adresele de e-mail din text, pentru ca tu să le găseşti mai uşor. Pe lângă aceasta, îţi permite să salvezi respectivul raport ca fişier text.



win32whois te ajută să afli cui îi aparţine un domeniu



Cu Share Alarm afli cine copiază de la tine fără să întrebe

Share Alarm v. 2.1

Iată că am ajuns la ultimul program al "cutiei de unelte" din acest număr, care se întâmplă să fie şi preferatul meu, deoarece răspunde unei nevoi a aproape tuturor celor care au calculatorul legat într-o reţea, aceea de a avea control asupra a ceea ce se întâmplă cu fişierele sale partajate în reţea şi, mai ales, cu copierea acestora. Întâmplarea face ca, de fiecare dată când te joci sau rulezi o aplicaţie care necesită cantităţi mai mari de resurse, să se găsească un "deştept" care să copieze ceva de la tine, dându-te astfel peste cap. Pentru asta există Share Alarm, program care te avertizează în momentul în care cineva începe să copieze de la tine, putând chiar să facă acest lucru prin redarea unui fişier audio ales de tine. În momentul în care sesizezi acest lucru poţi să opreşti celălalt utilizator din copiat, să-i blochezi accesul sau chiar să creezi o "listă neagră" cu colegii agasanţi de reţea, pe care pur şi simplu nu ai nici un chef să-i laşi să copieze de la tine. Frumos, nu?

Aici se încheie acest episod al cutiei de unelte. În speranţa că propunerile noastre îţi vor fi de ajutor, aşteptăm sugestiile tale cu privire la viitoare subiecte ale acestui serial la adresa de e-mail myc.team@gmail.com.

E-mailul tău primeşte întotdeauna răspuns!

My INBOX

contact@myc.ro

"Buna! Eu iarasi iti scriu dupa ajutor. As vrea sa-mi iau un TV-Capture card si as vrea sa stiu care este rezolutia optima pentru inregistrarea video ca mai apoi sa-mi arate bine pe un TV cu diagonala de 54cm?

Da, si ce firma imi propui sa aleg? Sa ne auzim de bine!!!"

(Anatol Rotaru)

Păi dacă vrei să le vezi doar pe TV, rezoluţia maximă în sistem PAL este 720x576 pixeli. Asta, la o rată de 25fps, o poţi obţine fără probleme cu ORICE TV tuner.

De rezoluţii mai mari, însă, s-ar putea să ai nevoie când faci editare video, dacă filmezi chiar tu ceva, de exemplu, să vezi imaginile respective la calitate maximă, fie pe monitorul dela PC, fie peste (mai mulţi sau mai puţini) ani, pe viitorul tău televizor HDTV...







Office eXPress este un pachet de programe de birotică, localizat complet în limba română, compus din aplicaţii pentru editarea textului, calcul tabelar şi editarea imaginilor, precum şi organizarea mai eficientă a informaţiilor multimedia.

Editorul de text şi **aplicaţia de calcul tabelar** sunt compatibile cu documentele create în cele mai recente versiuni de MS-Word, respectiv Excel.

Editorul de imagini recunoaşte cele mai populare formate grafice la ora actuală (psd, pcd, bmp, gif, jpg, tga, tif, wmf, msp, pct, cal, clp,fax, ico, iff, msp, pcx, png). Ca bonus, pachetul include şi jocul de societate Mahjong.

Pentru a vă proteja împotriva pirateriei, instalarea pachetului de birotică solicită un cod de activare pe care îl puteţi obţine printr-un apel telefonic cu răspuns automat.

Preţ: 350 RON; Contact: office@softwaredistribution.ro

MyCâştigă! Software Distribution SRL şi revista MyCOMPUTER îţi oferă şansa de a câştiga în această lună un pachet de birotică în limba română Office eXPress. Trebuie doar să completezi talonul alăturat şi să îl trimiţi la redacţie, după ce ai răspuns la întrebare. Îţi urăm mult succes!

Iată ce îţi "My"propunem pentru luna viitoare:



NOTĂ: Redacţia îşi rezervă dreptul de a modifica, fără notificare prealabilă, conţinutul ediţiei viitoare.
Îţi mulţumim pentru înţelegere şi aşteptăm sugestiile şi observaţiile tale la contact@myc.ro.